

# ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ପ୍ରିତ



ଡକ୍ଟର ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ କୁମାର ମହାନ୍ତି



BP ବସନ୍ତ ପବ୍ଲିକେଶନ୍ସ



ତତ୍କାଳ ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ କୁମାର ମହାନ୍ତିଙ୍କ ଜନ୍ମ ୧୯୫୮ ମସିହା ଶ୍ରୀକ୍ଷେତ୍ର ପୁରୀରେ । ବିଜ୍ଞାନରେ ସ୍ନାତକ ଶିକ୍ଷାପରେ ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରୁ ଉପାଧ୍ୟାୟତର ଶିକ୍ଷାସମାପ୍ତ ୧୯୮୦ ମସିହାରେ । ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଶିକ୍ଷାପରେ ୧୯୮୧ରେ ଯୋଗଦିଅନ୍ତି ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗରେ ଅଧ୍ୟାପକ ଭାବରେ । ସେହି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ବିଦ୍ୟାବୃତ୍ତଶ୍ରୀ(MPhil) ଉପାଧି ଜର୍ମାନ ଭାଷାରେ ସାର୍ବିପ୍ତିକେନ୍ଦ୍ର ଉପାଧି ହାସଲ ସହ ସମ୍ବଲପୁର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଦ୍ୱାରା ବିଦ୍ୟାବୃତ୍ତଶ୍ରୀ (PhD) ଉପାଧିରେ ଭୂଷିତ । ସେ ରାୟଗାନ୍ଧୀ ମୁଖ୍ୟ ବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ଦୂରଶିକ୍ଷାରେ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଡିପ୍ଲୋମା ଓ ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ଡିଗ୍ରୀ ଲାଭ କରିଛନ୍ତି । ପ୍ରଫେସର, ବିଜ୍ଞାନମୁଖ୍ୟ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗ ଚିନ୍ ଆଇ ବିଭିନ୍ନ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କର କୋଷ ଅନୁବଂଶ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସେ ଗବେଷଣାକାର । ୧୯୯୩ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ତାଙ୍କ ଚତୁର୍ବ୍ୟାସରେ ବିଦ୍ୟାବୃତ୍ତଶ୍ରୀ ପ୍ରାପ୍ତ ।

ତତ୍କାଳ ମହାନ୍ତିଙ୍କ ପ୍ରାୟ ୩୫୦ ପ୍ରବନ୍ଧ ବିଭିନ୍ନ ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶିତ । ଏହାସହ ଦୂରଦର୍ଶନ ଓ ଆକାଶବାଣୀର ଜୀବବିଜ୍ଞାନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସହ ସେ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ । ଜନପ୍ରିୟ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରକାଶନ ନିମନ୍ତେ ଓଡ଼ିଶା ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାର ସମିତି ୧୯୯୨ ମସିହାରେ ସମ୍ବର୍ଦ୍ଧିତ କରିବା ସହ ୧୯୯୮ରେ ଲେଖକ ହିସାବରେ ତଃ ଗୋପାଳ ଚନ୍ଦ୍ର ପଟ୍ଟନାୟକ ସ୍ମାରକୀ ପୁରସ୍କାର ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି । ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ଜନାଦୃତ ପୁସ୍ତକ ରଚନା ନିମିତ୍ତ ୨୦୦୧ରେ ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଚାର ସମିତି, କଟକ ତରଫରୁ ଲେଖକ ତତ୍କାଳ ଗୋକୁଳାନନ୍ଦ ମହାପାତ୍ର ପ୍ଲାଟିନମ୍ ଜନ୍ମଜୟନ୍ତୀ ପୁରସ୍କାର, ୨୦୦୪ରେ ଷଷ୍ଠ ରାଜଧାନୀ ପୁସ୍ତକମେଳା ପୁରସ୍କାର, ୨୦୦୬ରେ ତଃ ଗୋପିନାଥ ମହାନ୍ତି ପୁରସ୍କାର, ୨୦୦୭ରେ ଜନଚେତନା ପୁରସ୍କାର, ଗବେଷଣା ନିମନ୍ତେ ୨୦୦୭ରେ ବିଜୟ ଗୋବିନ୍ଦ ସ୍ମାରକୀ ଗବେଷଣା ପୁରସ୍କାର ଓ ୨୦୧୪ରେ ସୁକୁମାର ସୁନ୍ଦରା ଜନପ୍ରିୟ ବିଜ୍ଞାନ ପୁରସ୍କାରପ୍ରାପ୍ତ ।

# ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ

ଲେଖକ

ଡକ୍ଟର ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ କୁମାର ମହାନ୍ତି

ପ୍ରଫେସର ଓ ବିଭାଗ ମୁଖ୍ୟ

ସ୍ନାତକୋତ୍ତର ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନ ବିଭାଗ

ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ବାଣୀ ବିହାର

ଭୁବନେଶ୍ୱର-୭୫୧ ୦୦୪



ପ୍ରକାଶକ

ବସନ୍ତ ପବ୍ଲିକେଶନ୍ସ

ଭଗରପଡ଼ା, କଟକ-୨

# ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ

ଲେଖକ :

ଡକ୍ଟର ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ କୁମାର ମହାନ୍ତି

ପ୍ରକାଶକ :

ବସନ୍ତ ପବ୍ଲିକେଶନ୍ସ

ଡଗରପଡ଼ା, କଟକ-୨

ମୁଦ୍ରଣ :

ଶ୍ରୀ ସତ୍ୟନାରାୟଣ ପ୍ରେସ

ଡଗରପଡ଼ା, କଟକ-୨

ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାଶନ : ଫେବୃଆରୀ ୨୦୧୫

ମୂଲ୍ୟ : ଟ. ୨୦୦.୦୦ (ଦୁଇଶହ ଟଙ୍କା) ମାତ୍ର

## **JIBA JAGATA AMARA MITA**

Written by :

Dr Prafulla Kumar Mohanty

Published by :

**Basanta Publications**

Dagarpara, Cuttack-2

Printed by :

**SHREE SATYANARAYAN PRESS**

Dagarpara, Cuttack-2

First Edition : February 2015

Price : Rs 200.00 (Two Hundred) Only

© Mohanty Prafulla Kumar



## ମୁଖବନ୍ଧ

ଗୃହମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପୃଥ୍ବୀ କେତେ ସୁନ୍ଦର! ସୁନ୍ଦର ଏଇଥିପାଇଁ ଯେ ଏହି ଗୃହରେ ଜଳ, ବାୟୁ ଓ ଜୀବନ ହୋଇଛି ସମ୍ଭବ । ଉଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନେ ଏହାକୁ କରିଛନ୍ତି ରୁଚିମନ୍ତ ଓ ଜୀବନ୍ତ । କ୍ଷୁଦ୍ରାତିକ୍ଷୁଦ୍ର ଜୀବନ ଅଣୁଜୀବ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଶ୍ରେଷ୍ଠ ପ୍ରାଣୀ ମଣିଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାହିଁ କେତେ ଯେ ଜୀବ ଏଠି ଠୁଳ ତାହା କଳନା କରିବା କଷ୍ଟ । କିଏ ମାଟି ତଳେ ତ କିଏ ଗଛରେ, କିଏ ପାଣି ପାଇଁ ମଧ୍ୟରେ ତ କିଏ ଗଛ କୋରଡ଼ରେ, କିଏ ନଦୀରେ ତ କିଏ ନାଳରେ, କିଏ ହ୍ରଦରେ ତ କେଉଁମାନେ ସାଗରରେ ଓ କିଏ ଆମ ଘର ଭିତରେ ତ ଆଉ କେଉଁମାନେ ଘର ବାହାରେ । ଏମିତି ଅନେକ ଜ୍ଞାନ ହିଁ ସେମାନଙ୍କ ଘର । ସ୍ତମ୍ଭାଙ୍କ ସୃଷ୍ଟିରେ ଏହାହିଁ ବିଚିତ୍ର ।

ମଣିଷ ଅନେକ କଷ୍ଟ ଓ ସମୟ ନେଇ ଘର ତିଆରି କଲାବେଳେ ଆମରି ଏ ଜୀବମାନେ ପ୍ରକୃତିର ବିଭିନ୍ନ ଜ୍ଞାନକୁ ଚୟନ କରି ରହିବାରେ ଠିକ୍ କରନ୍ତି । ଆଉ ପ୍ରକୃତିସ୍ଥ ପ୍ରାକୃତିକ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ନେଇ ତିଆରି କରନ୍ତି କେତେକ ଜୀବ ତାଙ୍କର ଘର ବା ନୀଡ଼ ବା ବସା ବା ଆବାସ ସ୍ଥଳୀ । ବିଶେଷକରି ଅନେକ ଜୀବଙ୍କ ଘର ହେଉଛି ପ୍ରକୃତିର ଖୋଲା ମେଲା ଘଅ ଜଙ୍ଗଲ । ତାହାରି ମଧ୍ୟରେ ସେମାନଙ୍କ ଆଚରଣ ଓ ବିଚରଣ ତଥା ରୀତି, ନୀତି, ଗତି, ପ୍ରୀତି ଓ ଶ୍ଳିତି ଆଦି ଅନୁଧ୍ୟାନ, ଅନୁଶୀଳନ ତଥା ଅନୁସନ୍ଧାନ କଲେ କେତେ ଯେ ଅନୁସନ୍ଧିତ ବଢ଼ିଯାଏ କହିବା କଷ୍ଟ । ତଥାପି ସେମାନଙ୍କର ବ୍ୟବହାର ଓ କାରବାର ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟଜନକ । ସେମାନେ ଆଶାନ୍ତି କେବଳ ତାଙ୍କ କାମରେ । ଆମେ ତାଙ୍କୁ ଦେଖି ଓ ତାଙ୍କ ଉପରେ ନଜରପକାଇ ଭାବୁ କେମିତି ସେମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଟା ବା ଛୁଆମାନଙ୍କୁ

ନେଇଯିବା ପାଇଁ ବା ବଡ଼ ବଡ଼ ଜୀବମାନଙ୍କୁ ମାରିବାପାଇଁ ଅଥବା ତାଙ୍କର ସୁନ୍ଦର ବସାଗୁଡ଼ିକୁ ଭାଙ୍ଗିବାପାଇଁ ।

ହଁ, ସେମାନେ ଆମର କିଛି କ୍ଷତିକରଣ ନାହିଁ ନା ଆମକୁ ଅନାଦି ନାହିଁ । ସେମାନଙ୍କର ଆଏ ତାଙ୍କ ଘର ଓ ତାଙ୍କ ପରିବାର ତଥା ତାଙ୍କ ସଂସାରରେ ନଜର । ଆମର କିନ୍ତୁ ଜୁର ଅତ୍ୟାଚାର ସେମାନଙ୍କୁ କରିଛି ବିଦୀର୍ଣ୍ଣ ଓ ସଂକୀର୍ଣ୍ଣ । ସେମାନଙ୍କୁ କରିଛି ବାସହରା । ସେମାନେ ବାସ୍ତବିକ ନିଃସହାୟ ଓ ବିଲୁପ୍ତପ୍ରାୟ । ମଣିଷର ଅମଣିଷ ପଣିଆ ଘଟାଇଛି ଅନେକ ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଅଶେଷ ନାଶ ଓ ଶେଷ । ଜୀବମାନଙ୍କ ବିକାଶ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଘଟିଛି ବିନାଶ । ବିବର୍ତ୍ତନ କ୍ରମରେ ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ଲାଗି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଜୈବ ବିବିଧତା ବର୍ତ୍ତମାନ ଖୁବ୍ ବିପନ୍ନ ଓ ବିଷଣ୍ଣ । ଏହା କେବଳ ଏକମାତ୍ର ପ୍ରାଣୀ ମନୁଷ୍ୟର କୁସ୍ଥିତ, କଳୁଷିତ ଓ ବିସ୍ମୃତ ମାନସିକତା ।

ପୁରାକାଳରୁ ମଣିଷ ବୁଝିପାରୁଥିଲା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ମହତ୍ତ୍ୱ ଓ ଗୁରୁତ୍ୱ । ତାହା ପୁରାଣ, ସାହିତ୍ୟ, ଧର୍ମଗ୍ରନ୍ଥ, ସଂସ୍କୃତି ଓ ଦେବାଳୟଗୁଡ଼ିକରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ପ୍ରତିଫଳିତ । ଇତିହାସରୁ ଜାଣେ ଦୟା କଥାସମ୍ରାଟ ଅଶୋକ ଓ ଗୌତମ ବୁଦ୍ଧଙ୍କ ପରି ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରୁ ଅନୁମେୟ ଯେ କିପରି ଥିଲା ସେମାନଙ୍କର ଜୀବମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ଶ୍ରଦ୍ଧା, ବିଶ୍ୱାସ ଓ ପ୍ରେମ । ଆଜି କିନ୍ତୁ ଠିକ୍ ଓଲଟା । ମଣିଷ କାହିଁକି ଓ କେମିତି ଭୁଲିଯାଇଛି ଯେ ପ୍ରକୃତିର ପ୍ରାଣୀମାନେ ଆମମାନଙ୍କ ପରି । ଆମମାନଙ୍କୁ ସେମିତି ଅତ୍ୟାଚାର କଲେ ଆମେ ସତରେ କେମିତି ଅନୁଭବ କରିବା, ଆମ ଘର ଭାଙ୍ଗିଦେଲେ କେଉଁଠିକୁ ଯିବା ଓ ଆମକୁ ହତ୍ୟାକଲେ କେତେ କଲବଳ ହେବା ଇତ୍ୟାଦି ।

ଏ ସବୁ କଥାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟରଖି ଏ ପୁସ୍ତକଟିର କଳ୍ପନା କରାଯାଇ ଆମ ପରିବେଶରେ କେତେକ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ସ୍ଥାନିତ କରାଯାଇଛି । ସେମାନଙ୍କର ଘର, ବ୍ୟବହାର, ଆଚରଣ, ବୁଦ୍ଧି ଓ କରାମତି ଆଦି ଯଥାସମ୍ଭବ ଏଠାରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ, ଆଲୋଚିତ ଓ ସନ୍ନିବେଶିତ । ଏଥିସହ ସେମାନେ ଆମର କେତେ ଉପକାର କରନ୍ତି ବା ଆମେ ସେମାନଙ୍କ ଯୋଗୁ କେତେ ଉପକାର ପାଇ ତାହା ମଧ୍ୟ ବିଶଦ ଭାବରେ ଚର୍ଚ୍ଚିତ ।

ଆଭିମୁଖ୍ୟ ଯେ ଆମେ ସମସ୍ତେ ଏ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ସମ୍ବେଦନଶୀଳ,  
 ସହାନୁଭୂତିଶୀଳ ଓ ଦୟାଶୀଳ ହେଲେ ସେମାନେ ବି ଆମ ପରିବେଶରେ  
 ଅନାୟାସରେ ବିଚରଣ କରିପାରିବେ । ଆଉ ପୂର୍ବପରି ଆମ ପରିବେଶ  
 ଓ ପ୍ରକୃତି ହୋଇପାରିବ ଅନନ୍ୟ, ଅନୁପମ ଓ ଅନବଦ୍ୟ । ସାମାନ୍ୟ  
 ମାନସିକତା ବା ମାନସିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହିଁ ଆଣିପାରିବ ବିରାଟ ବିପ୍ଳବ ।  
 ପଲ୍ଲବିତ, ପ୍ରସ୍ଥୁତିତ ବା କୁସ୍ମିତ ବୃକ୍ଷମାନଙ୍କ ପରି ପ୍ରାଣୀମାନେ  
 ହୋଇପାରିବେ ଆତଯାତ । ଆଶା ଓ ବିଶ୍ୱାସ ଯେ, ଆମର ଧରା ପୁଣି  
 ପୁନର୍ଜୀବିତ ହୋଇଉଠିବ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଓ ଅଧିକ ପ୍ରକାରର  
 ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ସମ୍ଭାରରେ ।

ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ବାଣୀବିହାର  
 ୧୦ ଫେବୃଆରୀ, ୨୦୧୫

ସ୍ୱଚ୍ଛନ୍ଦ ସ୍ୱଚ୍ଛନ୍ଦ ସ୍ୱଚ୍ଛନ୍ଦ

## ସୂଚୀପତ୍ର

କ୍ର.ନଂ.	ବିଷୟ	ପୃଷ୍ଠା
୧	କଳ୍ପତା ପରି କଳ୍ପତାବିଛା	୦୧
୨.	ରକ୍ତ ଶୋଷକ ଟିକା	୦୬
୩.	ତୁଟ ପୋକର ତନ୍ତୁ	୦୯
୪.	ସଙ୍କଟ ସ୍ଥିତିରେ କର୍କଟ	୧୩
୫.	ରାମ ଲେଖନୀ କଳ୍ପତା	୨୦
୬.	ନାମା ଓ ଦାମା ଖାଦ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା	୨୫
୭.	ମଧୁ ସଂଗ୍ରହକାରୀ ମହୁମାଛି	୩୩
୮.	ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଜୀବ ପିମ୍ପୁଡ଼ି	୪୩
୯.	ପ୍ରକୃତିର ପେଣ୍ଠ ଖେଳାଳୀ	୫୫
୧୦.	ଅନ୍ଧାର ରାତିରେ ଆଲୁଅ	୫୮
୧୧.	ପବିତ୍ର ଜୀବ କଉଡ଼ି	୬୨
୧୨.	ଟସର ରେଶମ	୬୮
୧୩.	ବୋହୂ ପରି ସେ ସାଧବବୋହୂ	୭୪
୧୪.	ପ୍ରକୃତିର ଶିଳ୍ପୀ ଉଇ	୭୮
୧୫.	ନରମ ପାଦୁକା ଏକ ପ୍ରାଣୀ	୮୦
୧୬.	ପରଜାପତିର ପ୍ରକାର ଅତି	୮୨
୧୭.	ଚିରୁଣୀରେ ଧରା ଉକୁଣି	୯୭
୧୮.	କୁରୁମର କରମ	୧୦୧
୧୯.	ନର ପରି ବାନର	୧୧୬
୨୦.	ଲୋମଶ ଭଲ୍ଲୁକ	୧୨୫

୨୧. ପାରା, ପୋଲିସ୍ ଓ ପୋଷ୍ଟ ଅଫିସ୍	୧୩୪
୨୨. ମଣିଷର ବିଶ୍ୱସ୍ତ ଜୀବ କୁକୁର	୧୪୩
୨୩. ସୁନ୍ଦର ମାତ୍ର ଭୟଙ୍କର	୧୫୧
୨୪. ରାଗ ଭାବରେ ଜୀବ	୧୫୫
୨୫. ହରଣ ପ୍ରିତିରେ ବାଲିହରିଣ	୧୬୦
୨୬. ଅଷ୍ଟାଦିଆ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ	୧୬୨
୨୭. ପାଗଳ କରା ଛାଗଳ	୧୭୭
୨୮. ହାତୀ ଓ ଦୁର୍ଗତି	୧୮୩
୨୯. ତୁଳା ପାଇଁ ବଳି	୨୦୫
୩୦. ସୁସ୍ୱାଦୁ ମାଛ ଇଲିଶି	୨୧୦
୩୧. ଜଳ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଡଲଫିନ୍	୨୧୪
୩୨. ପରିବେଶ ମେହେତର ଶାଗୁଣୀ	୨୨୬
୩୩. କୁକୁର କାମୁଡ଼ା	୨୩୪
୩୪. ଜଳ ଓ ସ୍ଥଳର ଜୀବ ଓଧ	୨୩୬
୩୫. ଗେଣ୍ଡା ନୁହେଁ ସେ ଗେଣ୍ଡାଳିଆ	୨୩୮
୩୬. ପଣ୍ଡା ନୁହେଁ କିନ୍ତୁ ପାଣ୍ଡା	୨୪୧
୩୭. ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ପ୍ରାଣରକ୍ଷା	୨୪୫.
୩୮. ଉଡ଼ିପାରୁ ନ ଥିବା ପକ୍ଷୀ ଏମ୍	୨୪୧
୩୯. ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗ	୨୪୪
୪୦. ଖରାଦିନ ଓ ଜୀବ ଜୀବନ	୨୪୮
୪୧. ଦେଶବିଦେଶରେ ସାପ	୨୬୨
୪୨. ସାପ, ସାପକାମୁଡ଼ା ଓ ଚିକିତ୍ସା	୨୬୯
୪୩. ଓଟ ନୁହେଁ ସେ କାସୋଡ଼ାରି	୨୭୫
୪୪. ବୁଦ୍ଧିମାନ ବଣମଣିଷ ସିମ୍ପାଞ୍ଜି	୨୭୭



୪୫. ବିଶାଳ ସରାସୂପ ଗୋଧୂ	୨୮୪
୪୬. ଘରର ପରିଚିତ ଜୀବ ବିରାଡ଼ି	୨୯୦
୪୭. ମନୋରଞ୍ଜନକାରୀ ଗୁଞ୍ଜନ	୨୯୪
୪୮. ଗରମ ପାଇଁ ପଶମ	୨୯୮
୪୯. ଜଳର ହାତୀ ଜଳହସ୍ତୀ	୩୦୧
୫୦. ଲମ୍ବ ବେକ ପ୍ରାଣୀ ଜିରାଫ୍	୩୦୫
୫୧. ଚିଡ଼ି ଓ ବିପରି	୩୦୯
୫୨. ବିଦାର୍ଶ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବିପନ୍ନ ବାଘ	୩୧୩
୫୩. ପରିଚିତ କଣ୍ଢେଇ କୋଆଲା	୩୨୧
୫୪. ବିଚିତ୍ର ଜଙ୍ଗ ରଙ୍ଗର ବେଙ୍ଗ	୩୨୫
୫୫. ଶିଙ୍ଗଯୁକ୍ତ ବେଙ୍ଗ	୩୩୩
୫୬. ପ୍ରବାଜୀ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଅଭୁଳା ସ୍ମୃତି	୩୩୬
୫୭. ସବୁଜ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ସ୍ଲୁଥ	୩୪୦
୫୮. ଚାଲ୍ ପକ୍ଷୀ ଚିଲ	୩୪୩
୫୯. ଧୀର ସ୍ଥିର ସର୍ପ ଅଜଗର	୩୪୫
୬୦. ସବୁଜ ସରାସୂପ ବହୁରୂପୀ	୩୪୮
୬୧. ଭାରବାହୀ ଖଚର	୩୫୦



# କଙ୍କଡ଼ା ପରି କଙ୍କଡ଼ାବିଛା

ଆତ୍ମରକ୍ଷା ହିଁ ବଡ଼ କଥା

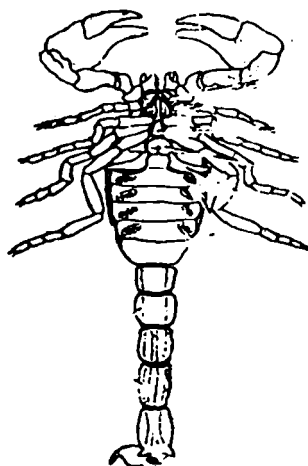
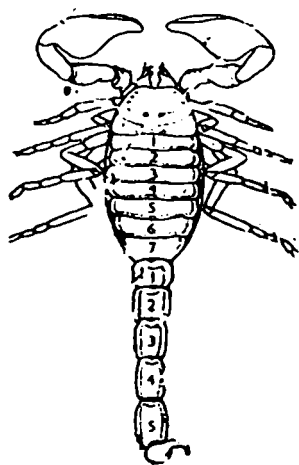
ଜୀବମାନଙ୍କର ସବୁଠାରୁ ମୁଖ୍ୟ କଥା ହେଉଛି ନିଜକୁ କିପରି ବଞ୍ଚାଇବା । ଶତ୍ରୁ ହିଁ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଜୀବନ ପାଇଁ ବିପଦ । ସେଥିପାଇଁ ହାତରେ କିଏ ଧରିପକାଏ ତ ଆଉ କିଏ ବାଡ଼େଇ ପକାଏ, ଆଉ କିଏ ଦାନ୍ତରେ କାମୁଡ଼ିଦିଏ ତ ଅନ୍ୟମାନେ କିଏ ଚାବ କରିପକାନ୍ତି ଅଥବା ଆଉ କେଉଁମାନେ ଲାହୁଡ଼ ମାରିଦିଅନ୍ତି ତ କେତେକ ଦୁର୍ଗନ୍ଧ ରସ ନିର୍ଗତ କରି ଶତ୍ରୁକୁ ଦୂରେଇ ଥାଆନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ପାଖରେ ଉପାୟ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ । ଏପରିକି ଆଉ କେତେକଙ୍କ ଶାରୀରିକ ଗଠନ ଶତ୍ରୁକୁ ଦୂରେଇବା ପାଇଁ ନ ଥିଲେ ହେଁ ରଜା, ଆକୃତି ବା ଗଠନ ଏପରି ହୋଇଥାଏ ଯେ ପରିବେଶକୁ ତାହା ଖାପଖାଇ ଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣ କରିପାରି ନ ଥାଏ । ଏ ହେଉଛି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଅନ୍ୟ ସମ୍ପୁର୍କରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷାକରିବାର ବିଭିନ୍ନ ମାଧ୍ୟମ ।

ଏପରି ଏକ ସୁନ୍ଦର ଉପାୟ କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ଠାରେ ଦେଖାଯାଏ । ଶରୀରଟିର ଆଗ ପଟେ କଙ୍କଡ଼ା ଗୋଡ଼ ପରି ଦୁଇଟି ଶକ୍ତ ବଡ଼ ଗୋଡ଼ ଓ ପଛପଟେ ଗୋଟିଏ ଛୁଞ୍ଚିପରି ମୁନିଆ ଲାହୁଡ଼ ରହିଥାଏ । ତେଣୁ କଙ୍କଡ଼ାଗୋଡ଼ ଓ ଲାହୁଡ଼ ହିଁ ଏ ପ୍ରାଣୀଟିର ଦୁଇଟି ବଡ଼ ଅସ୍ତ୍ର ଶତ୍ରୁକୁ ମାରିବାପାଇଁ ତଥା ନିଜକୁ ବଞ୍ଚାଇବା ପାଇଁ । କଙ୍କଡ଼ାବିଛା, ବୁଢ଼ିଆଣୀ, ରାଜକଙ୍କଡ଼ା ଓ ଟିଙ୍କ ଆଦି ଅଷ୍ଟପଦୀ (Arachnida) ଶ୍ରେଣୀର ସନ୍ଧିପଦ ପ୍ରାଣୀ । କଙ୍କଡ଼ାଗୋଡ଼କୁ ବାଦଦେଲେ ଶ୍ରବୀରରେ ଆଠଟି ଗୋଡ଼ ଏମାନଙ୍କର ଥାଏ । ଦେଖିବାକୁ ବଡ଼ ଭୟଙ୍କର ଲାଗେ ।

କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ବିଷ୍ଣୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର

କଙ୍କଡ଼ାବିଛାମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଉଷ୍ଣମଣ୍ଡଳୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଇ ଥାଆନ୍ତି । ନ୍ୟୁଜିଲାଣ୍ଡ ଓ ଅଣ୍ଡା ସାମୁଦ୍ରିକ ଦ୍ଵୀପପୁଞ୍ଜରେ ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧



ଚିତ୍ର ୧- କଳଡ଼ା ବିଛାର ପିଠିଭାଗ      ଚିତ୍ର ୨- କଳଡ଼ା ବିଛାର ପେଟଭାଗ

ନାହିଁ । ତେବେ ସାଧାରଣତାରେ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳରେ ଏମାନେ ବିଶେଷତାବେ ଦେଖାଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଆମ ଦେଶରେ ପ୍ରାୟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏମାନେ ଦେଖା ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଆସାମ, ରାଜସ୍ଥାନ ତଥା ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଭାରତରେ ପ୍ରାୟ ୩୬ ଜାତିର କଳଡ଼ାବିଛା ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପାଲାମନିୟସ (*Palamnaeus*) ଓ ବୁଥସ (*Buthus*) ଜାତିର କଳଡ଼ାବିଛା ପ୍ରମୁଖ । କଳଡ଼ାବିଛାମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଆଲୋକ ଓ ଉତ୍ତାପ ଠାରୁ ଦୂରେଇ ରହିବାକୁ ଭଲପାଆନ୍ତି । ଦିନସାରା ସେମାନେ ଅନ୍ଧାରୁଆ ଖୋଲ, ମାଟିତଳ, ପଥରତଳ, ଗଛପତ୍ର ଉତ୍ତାଡ଼ ଓ ଗଛର ବକଳତଳେ ଲୁଚି ରହିଥା'ନ୍ତି । ଘରଭିତରେ ମଧ୍ୟ ଶେଜତଳେ, ଯୋତାଭିତରେ, ଶସ୍ୟଥିବା ସ୍ଥାନରେ, ଚାଳଭିତରେ ଏବଂ ମାଟିପାତ୍ର ଭିତରେ ରହିଥା'ନ୍ତି । ରାତିହେଲେ ସେମାନେ ଅନ୍ଧାରୁଆ ସ୍ଥାନ ଛାଡ଼ି ପଦାକୁ ବାହାରିଥା'ନ୍ତି । ଏମାନେ ଦଳ ଦଳ ହୋଇ ନ ରହି ଏକୁଟିଆ ରହିବାକୁ ଭଲପାଆନ୍ତି । ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ଦଳ କଳଡ଼ାବିଛା ଦେଖିବା ପ୍ରାୟ ସମ୍ଭବ ହୁଏନାହିଁ । ଏମାନେ ମାଂସାଶୀ ଏବଂ ବୁଢ଼ାଆଣି, କୀଟପତଙ୍ଗକୁ ଖାଇଥା'ନ୍ତି । ବଡ଼ କଳଡ଼ାବିଛା ୨୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଯାଏ ଲମ୍ବର ସାପ, ଝିଟିପିଟି, ଅସରପା ଇତ୍ୟାଦିକୁ ମଧ୍ୟ ମାରି ଖାଇଥାଏ । ଦୁଇଟି କଳଡ଼ାବିଛା ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ରହିଲେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସଂଘର୍ଷ ଘଟିଥାଏ ଓ ଏହି ସଂଘର୍ଷବେଳେ ଏକ କ୍ଷୀଣ ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଦେଖାଯାଏ

ଦୁଇଟି କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ରହିଲେ ଗୋଟିଏ ଅନ୍ୟଟିକୁ ମାରି ଖାଇବାରେ ବ୍ୟସ୍ତ ରହିଥାଏ । ଏମାନେ ସଂଘର୍ଷରେ ଜିତିଯିବା ପରେ ନିଜର ବକ୍ଷଦେଶକୁ ଭୂମିରେ ପିଟି ବିଜୟ ସୂଚକ ଶବ୍ଦ ସୃଷ୍ଟି କରିଥା'ନ୍ତି । ଏହାର ସମ୍ପୃକ୍ତ ଭାଗରେ ଦୁଇଟି ବୁଢ଼ାଗୋଡ଼ ରହିଥାଏ ।

## କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ଆକାର

କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ଶରୀର ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଟାଣ ଓ ଦେଖିବାକୁ ପ୍ରାୟ କଳା । ଅନ୍ୟ କେତେକ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବର୍ଣ୍ଣର ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଚାଲିଲାବେଳେ କଙ୍କଡ଼ାଗୋଡ଼ ଆଗକୁ ରହିଥାଏ ଏବଂ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ବୁଢ଼ାଗୋଡ଼ ଭଳି ଏଥିରେ ଧରିବା ଶକ୍ତି ରହିଥିବାରୁ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ତଥା ଅନ୍ୟ ଶତ୍ରୁମାନଙ୍କୁ କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ଏହି ଗୋଡ଼ ସାହାଯ୍ୟରେ ଧରି ପକାଇଥାଏ । ଏହା ଲାଞ୍ଜର ଶେଷଭାଗରେ ଏକ ବିଷାକ୍ତ ନଖ ବା ମୁନିଆ ଅଙ୍ଗ ରହିଛି । ଚାଲିଲାବେଳେ ଏହି ଲାଞ୍ଜଟି ଠିକ୍ ପାଟି ସିଧାରେ ଶରୀରର ଉପରିଭାଗରେ ବକେଇ ହୋଇ ରହିଥାଏ (ଚିତ୍ର ୧ ଓ ୨) ।

କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ବିଷ ବୃହତ୍ ପ୍ରାଣୀ ଯଥା ମଣିଷ, କୁକୁର, ବିଲୁଆ, ବାଘ ଓ ହାତୀଙ୍କ ପାଇଁ ବିଶେଷ ମାରାତ୍ମକ ନୁହେଁ; ତେବେ ଏହା ଯନ୍ତ୍ରଣା ଦେବା ସହ ଦଂଶନ ସ୍ଥାନ ପୁଲିଯାଇ କିଛି ସମୟ କଷ୍ଟକର ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ କେତେକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଜାତିର କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ବିଷ ମାରାତ୍ମକ । ଏହା ସାଧାରଣତାବେ ଛୋଟ ପିଲା ଓ ଜୀବଙ୍କ ପାଇଁ କ୍ଷତିକାରକ ହୋଇଥାଏ । କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ଦୁଇଟି କ୍ଷୁଦ୍ର ଚକ୍ଷୁ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ବିଶେଷ ଉନ୍ନତ ନୁହେଁ ଓ ଏହା ମାଧ୍ୟମରେ ସେ ସବୁ ଜିନିଷ ଦେଖିପାରେ ନାହିଁ । ଏହାର ଶ୍ରବଣ ଶକ୍ତି ମଧ୍ୟ ନିକୃଷ୍ଟ ଧରଣର; ତେବେ ସ୍ପର୍ଶଶକ୍ତି ପ୍ରଖର । ଶରୀରର ଯେକୌଣସି ଅଂଶକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରିଲେ କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ତତ୍କ୍ଷଣାତ୍ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ କରିଥାଏ । ମାଛ ଓ ଅଣ୍ଡିରା ମିଳନ ସମୟରେ ଉଭୟେ ପ୍ରାୟ ଏକତ୍ରଷ୍ଟାଧରି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରତାବେ ନୃତ୍ୟକରିବା ଭଳି ଅବସ୍ଥା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥା'ନ୍ତି । ଏହାକୁ ମିଳନ ନୃତ୍ୟ (Nuptial Dance) କୁହାଯାଏ । ତେବେ ସବୁଠାରୁ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଘଟଣା ହେଉଛି ମାଛ କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ମିଳନ ପରେ ପୁରୁଷ କଙ୍କଡ଼ାବିଛାକୁ ମାରି ଖାଇଦେଇଥାଏ । ବେଳେବେଳେ ପୁରୁଷଟି ମଧ୍ୟ ମାଛକୁ ଖାଇଯାଏ । ତେବେ ଉଭୟଙ୍କ ଭିତରୁ ଯିଏ ବଳଶାଳୀ ଥାଏ ସେ ହିଁ ଅନ୍ୟକୁ ମାରିଦିଏ ।

ଏହାର ଶରୀର ଲମ୍ବା, ପତଳା ଏବଂ ଏଥିରେ ୧୮ଟି ଖଣ୍ଡ (Segment) ରହିଛି । ଲମ୍ବ ସାଧାରଣତଃ ୧ ଇଞ୍ଚରୁ ୬ ଇଞ୍ଚ ମଧ୍ୟରେ ହୋଇଥାଏ । ସବୁ କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ଦେଖିବାକୁ ପ୍ରାୟ ଏକାଭଳି ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ସର୍ବବୃହତ୍ କଙ୍କଡ଼ାବିଛା (ପାଳାମ୍ବନିୟସ ସାମରତାମ୍ବି)ର ଲମ୍ବ ୧୫ ସେ.ମି. ଓ ଆଫ୍ରିକାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା କଙ୍କଡ଼ାବିଛା (ପାଣ୍ଡିନସ ଇମ୍ପରେଟର)ର ଲମ୍ବ ୧୮ ସେଣ୍ଟିମିଟର । ଜୀବାଶ୍ମରୁ ଦେଖାଯାଇଛି ଯେ କାର୍ବୋନିଫେରସ୍ ସମୟରେ ଯେଉଁ କଙ୍କଡ଼ାବିଛାମାନେ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରେ ଦେଖାଯାଉଥିଲେ ସେମାନଙ୍କ ଲମ୍ବ ଏକଫୁଟରୁ ଅଧିକ ଥିଲା । ଏହାର ରଙ୍ଗ କସରା ଅଥବା କଳା ଓ ବାଲିରେ ରହୁଥିବା କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ରଙ୍ଗ ଇଷଟ୍ ହଳଦିଆ । ଏମାନଙ୍କ ଶରୀର ୩ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ । କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଗ୍ରଭାଗ, ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଲମ୍ବ ଗଣ୍ଡି ଓ ଲାଞ୍ଜ । ଉଦର ବା ଗଣ୍ଡିରେ ୬ ଯୋଡ଼ା ବାହୁ ଉଭୟପାର୍ଶ୍ବକୁ ରହିଛି । ଏହା ବହୁ ଖଣ୍ଡଦ୍ୱାରା ସଂଯୁକ୍ତ ଓ କଙ୍କଡ଼ାବିଛାକୁ ଚାଲିବାରେ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ଏହି ୬ ଯୋଡ଼ା ମଧ୍ୟରୁ ଏକଯୋଡ଼ା ଦଂଶପଦ, ଏକଯୋଡ଼ା ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣପାଦ (Pedipalp) ଓ ୪ ଯୋଡ଼ା ଚାଲିବା ଗୋଡ଼ । ଚିଲିସିରା ଠିକ୍ କଙ୍କଡ଼ାର ଆଗଗୋଡ଼ ଭଳି ସଂଚାଳିତ ଅଙ୍ଗୁଳି ସଂପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ସାହାଯ୍ୟରେ ସହଜରେ ଯେ କୌଣସି ଜୀବକୁ କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ଦୃଢ଼ଭାବେ ଧରିରଖି ପାରିଥାଏ । ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣପାଦ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ସଂଚାଳିତ ଅଙ୍ଗୁଳି ସଂପନ୍ନ; କିନ୍ତୁ ଆକାରରେ ଏହା ଦଂଶପାଦ ଠାରୁ ଛୋଟ । କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ଶରୀର ବହିଃକଳାଳ ସଂପନ୍ନ । ପାକନଳୀ ମଧ୍ୟ ବିକଶିତ । ମଳଦ୍ୱାର ଲାଞ୍ଜର ଶେଷଭାଗରେ ଥାଏ । ପାକନଳୀ ପାଟିଠାରୁ ଲାଞ୍ଜଯାଏ ବ୍ୟାପୀ ରହିଥାଏ । ପାକସ୍ଥଳୀରେ ଥିବା ଗ୍ରନ୍ଥିରୁ ବିଭିନ୍ନ ପାଚକରସ ଯଥା ଆମିଲେଜ, ଲାଇପେଜ ଇତ୍ୟାଦି ନିର୍ଗତ ହୋଇ ହଜମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ହୃତପିଣ୍ଡ ଓ ରକ୍ତବାହୀ ଶିରାପ୍ରଣାଳୀ ମଧ୍ୟ କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ବିକଶିତ । ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା ଚାରିହଳ ପୁଷ୍ପକ ପୃଷ୍ଠା (Book lung) ପରି ଫୁସଫୁସ ଦ୍ୱାରା ସଂପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ନିଷ୍ଠାସନ ଓ ସ୍ନାୟୁ ବିଭାଗ ମଧ୍ୟ କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ଉନ୍ନତ ।

## କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ପ୍ରଜନନ

କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ଦୁଇଟି ପୁରୁଷଜନନ ଅଙ୍ଗ ଥିବାବେଳେ ମାଈ କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ଗୋଟିଏ ସ୍ତ୍ରୀଜନନ ଅଙ୍ଗ ରହିଥାଏ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ୩ରୁ ୬ ଖଣ୍ଡ ଭିତରେ ରହିଥାଏ । ମିଳନ ପୂର୍ବରୁ ମାଈ ଓ ଅଣ୍ଡିରା କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ମୁହାଁମୁହିଁ ରହି ଘୁରିଥା'ନ୍ତି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ . ୪



ପରେ ପୁରୁଷ ମାଟିଉପରେ ଶୁକ୍ରାଶୁ ଛାଡ଼ିଦେଇଥାଏ । ମାଛ କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ଏହି ଶୁକ୍ରାଶୁ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସି ଏହାର ଶରୀର ଭିତରକୁ ଶୁକ୍ରାଶୁ ଗତିକରି ସମାୟନ ପରେ ଯୁଗ୍ମକ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଶରୀର ଭିତରେ ହୋଇଥାଏ ଓ ଏଥିପାଇଁ ବହୁ ସମୟ ଲାଗେ । ଏହା ମାଛ କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ଶରୀର ଭିତରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରଭାବେ ରହି ବିକଶିତ ହୋଇଥାଏ । ଛୁଆମାନେ ଜନ୍ମହେବାମାତ୍ରେ ମା' ଶରୀର ଉପରକୁ ଚଢ଼ିଯାଇ ସେଠାରେ ଆଶ୍ରୟ ନେଇଥାନ୍ତି । ସପ୍ତାହେ ପରେ ସେମାନେ ମା ପିଠିରୁ ତଳକୁ ଓହ୍ଲାଇଥାନ୍ତି ଓ ବିକଶିତ ହେବାପାଇଁ କେତେମାସ ସମୟ ନେଇଥାନ୍ତି ।

## କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ବିଷ

କଙ୍କଡ଼ାବିଛାର ବିଷ ମଣିଷ ଶିଶୁ ତଥା ଉଚ୍ଚରକ୍ତଚାପ ରୋଗୀ ମାନଙ୍କ ପାଇଁ ମାରାତ୍ମକ । ସାହାରା ମରୁଭୂମିରେ ବାସକରୁଥିବା ଏକ ପ୍ରକାର କଙ୍କଡ଼ାବିଛା (ଆଣ୍ଡ୍ରୋସ୍କଟନୋସ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିସ)ର ବିଷ ଅତ୍ୟନ୍ତ ମାରାତ୍ମକ ଓ ଏହା ଗୋଖରସାପ ବିଷ ସହିତ ସମାନ । ଆରିଜୋନା, ମେକ୍ସିକୋ ଓ ନ୍ୟୁମେକ୍ସିକୋରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା କଙ୍କଡ଼ାବିଛା କାମୁଡ଼ାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ବହୁ ଲୋକଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ଘଟେ । ତେବେ ଆମ ଦେଶରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ବେଶି ମାରାତ୍ମକ ନୁହେଁ । ଏହାର ବିଷ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା ସଂପାଦନକାରୀ ମାଂସପେଶୀକୁ ନଷ୍ଟ କରିଦେଇଥାଏ ଓ ହୃଦ୍‌ସ୍ପନ୍ଦ ସଂଚାଳନ ବନ୍ଦକରି ମଣିଷକୁ ମାରିଦିଏ । କଙ୍କଡ଼ାବିଛା କାମୁଡ଼ା ସ୍ଥାନକୁ ତୁରନ୍ତ ଧୋଇଦେଇ ସେଠାରେ ପଟାସିୟମ ପରମାଙ୍ଗାନେଟ ନାମକ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବଣ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଉପଶମ ମିଳେ । କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ସାଧାରଣତଃ ୨୫ ବର୍ଷ ଯାଏ ବଞ୍ଚିଥାଏ । ଏମାନେ ଯେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଅବସ୍ଥାରେ ବହୁଦିନଯାଏ ବଞ୍ଚିରହିପାରନ୍ତି । ମଣିଷପାଇଁ କ୍ଷତିକାରକ ଅନେକ କୀଟପତଙ୍ଗ, ଅସରପା ତଥା ଜୀବଙ୍କୁ ଏହା ମାରିଦେଉଥିବାରୁ ଏହା ଆମ ପାଇଁ ଉପକାରୀ । କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ବିଷ ଅନେକ ଗବେଷଣାଗାରରେ ତଥା ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଗବେଷଣାଗାରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଶିଶୁମାନଙ୍କ ପାଇଁ କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ମାରାତ୍ମକ । ଶିଶୁମାନଙ୍କୁ କାମୁଡ଼ିବା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିବର୍ଷ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ଅନେକ ଶିଶୁଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁଘଟେ । ବୟସ୍କ ଲୋକଙ୍କୁ କଙ୍କଡ଼ାବିଛା କାମୁଡ଼ିବା ଯୋଗୁଁ ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିବା ଘଟଣା ସାଧାରଣତଃ କମ୍ । ଯାହାହେଉ ଏପରି ଜୀବ ଠାରୁ ଦୂରେଇ ରହିବା ନିରାପଦ ।



# ରକ୍ତ ଶୋଷକ ଟିକ

## ବିଚିତ୍ର ପୋକ ପରି ଜୀବ

ପ୍ରାଣୀ ଜଗତରେ ଯେତେ ପ୍ରାଣୀ ଅଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସନ୍ଧିପଦ (Arthropoda) ବର୍ଗର ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ସର୍ବାଧିକ । ଏହି ବର୍ଗରେ ପାଞ୍ଚଟି ଶ୍ରେଣୀର ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରକୃତିରେ ଆତଜାତ । ସେମାନେ ହେଲେ (୧) ନଖଧାରୀ ପ୍ରାଣୀ (Onychophora), (୨) ସହସ୍ରପଦୀ ପ୍ରାଣୀ (Myriapoda), (୩) ଟିକଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀ (Arachnida), (୪) ଟାଣଖୋଳପାଧାରୀ ପ୍ରାଣୀ (Crustacea) ଓ (୫) କୀଟପତଙ୍ଗ ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀ (Insecta) । ଏତେ ପ୍ରକାର ସନ୍ଧିପଦ ମଧ୍ୟରେ କୀଟଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀର ବିଶେଷତ୍ୱ ହେଉଛି ଛଅଟି ଗୋଡ଼; ମାତ୍ର ଟିକ ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀର ଦ୍ୱିଶିଷ୍ୟ ହିଁ ଆଠଟି ଗୋଡ଼ । ତେଣୁ ଏମାନଙ୍କୁ ଅଷ୍ଟପଦୀ ବା ଜାଲତାନକ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ବୁଢ଼ିଆଣୀ, କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ଓ ଟିକଗୁଡ଼ିକ ଅଷ୍ଟପଦୀ ଶ୍ରେଣୀର ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଟିକଗୁଡ଼ିକୁ ଜଂରାଜୀରେ ଆକାରାକରନ୍ (Acarine) ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

## ଟିକଗୁଡ଼ିକ ପରଜୀବୀ

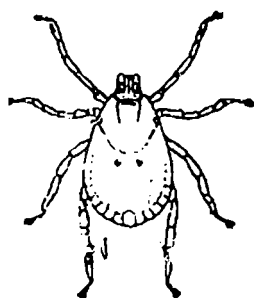
ଟିକଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାୟ ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରାଣୀ ଦେହରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଆମେ କୁକୁର, ଗାଈ, ମଇଁଷି ଓ ଘୁଷୁରିମାନଙ୍କ ଶରୀରରେ ଲାଖି ରହିଥିବାର ଦେଖିବାକୁ ପାଉ । ଟିକ ଏମାନଙ୍କ ଶରୀରରେ ଲାଖି ରକ୍ତ ଶୋଷି ଜୀବନ ଧାରଣ କରନ୍ତି । ଶରୀରରୁ କାଢ଼ି ଦେଲେ ଏମାନେ ରକ୍ତ ନ ପାଇଲେ ମରିଯାଆନ୍ତି । ଯେହେତୁ ବଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀ ଉପରେ ନିର୍ଭରକରନ୍ତି ସେଥିପାଇଁ ଏମାନଙ୍କୁ ପରଜୀବୀ (Parasite) ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ପ୍ରାଣୀ ମାନଙ୍କର ଶରୀର ଉପରେ ଦେଖାଯାଉଥିବାରୁ ଏମାନେ ହେଉଛନ୍ତି ବାହ୍ୟପରଜୀବୀ (Ectoparasite) । ଆକାରରେ ବେଶ୍ ବଡ଼ ଏମାନେ ନୁହନ୍ତି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨

ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର ବିଷୟ ହେଉଛି ଯେ ଏହି ଶ୍ରେଣୀର ପ୍ରାୟ ୨୦ ହଜାର ଜାତିର ଟିକ୍ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଭିନ୍ନ-ଭିନ୍ନ ଜୀବଜନ୍ତୁକଠାରେ ତଥା ସ୍ବାଧୀନଭାବେ ରହିଥିବାର ଦେଖାଯାଇଛି । ଆମେ ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖିଲେ ମଧ୍ୟ କେବେ ବି ଏମାନଙ୍କ ଜୀବନଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରିନାହୁଁ । ଏମାନେ କିନ୍ତୁ ମାନବସମାଜ ପାଇଁ ଉପକାରୀ । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରାଣୀ ଶରୀରର ପରଜୀବୀ ଜୀବ । କେତେକ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ଉଦ୍ଭିଦ ଶରୀରରେ ଲାଗିରହି ସେଠାରୁ ରସ ଶୋଷି ବଞ୍ଚିରହିଥା'ନ୍ତି ।

## ଟିକ୍କର ଆକାର ଓ ବ୍ୟବହାର

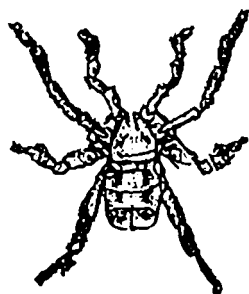
ଏମାନଙ୍କ ଶରୀରର ବାହ୍ୟ ଆବରଣ ସାଧାରଣତଃ କଠିନ । ଆକୃତି କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ପ୍ରାୟ ଗୋଲାକାର ବା ଅଣ୍ଡାକୃତି । ଅନ୍ୟ ସନ୍ଧିପଦ ଜୀବଙ୍କ ପରି ଏମାନଙ୍କ ଶରୀର ଖଣ୍ଡଖଣ୍ଡ ନ ହୋଇ ଗୋଟାଳିଆ ହୋଇଥାଏ । ମୁଣ୍ଡଟିକୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ବାରିହୁଏ । ଏହାର ମୁଖମଣ୍ଡଳରେ ଏକ ମୁନିଆ ଅଙ୍ଗ ରହିଥାଏ ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁଟିକୁ ଶକ୍ତଭାବେ ଜାବୁଡ଼ି ଧରିବା ପରି ଅଧରୋଷ୍ଟ ରହିଥାଏ । ମୁଣ୍ଡର ଏହି ଅଂଶକୁ ମୁଣ୍ଡିକା (Capitulum) ଓ ଅବଶିଷ୍ଟ ଅଂଶକୁ ଶରୀରଗଣ୍ଡି (Idiosoma) କୁହାଯାଏ । ରକ୍ତଶୋଷିବା ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ମୁଖମଣ୍ଡଳ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଟିକ୍ମାନଙ୍କର ଶରୀରର ବାହ୍ୟଅଂଶ ପ୍ରାୟ କଠିନ । କେତେକଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ନରମ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରାଣୀର ଶରୀରରୁ ରକ୍ତ ଶୋଷିବା ପରେ ଏହା ଫୁଲିଯାଏ । ସେଥିପାଇଁ କଥାରେ



ଚିତ୍ର - ୧ କୁକୁର ଟିକ୍



ଚିତ୍ର - ୨ ଗାଈ ଓ ଘୁଷୁରି ଟିକ୍



ଚିତ୍ର - ୩ ପକ୍ଷୀ ଟିକ୍

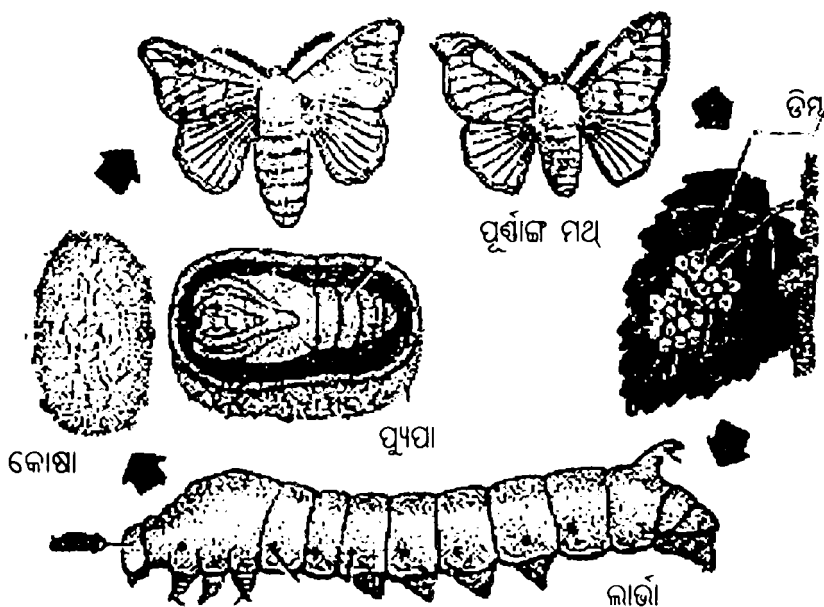
କୁହାଯାଏ ଯେ ଖାଇ କରି ଟିକ ଭଳି ହୋଇଗଲାଣି । ପିଲାମାନେ ଖାଇ ପେଟ  
 ଫୁଲିଯାଇଥିଲେ ଏପରି କୁହାଯାଏ । ଟିକମାନଙ୍କର ଆଠଟି ଗୋଡ଼ ରହିଥାଏ ।  
 ଏମାନେ ଶକ୍ତତାବେ ଆଶ୍ରୟଦାତା ଜୀବକୁ ଜାବୁଡ଼ି ଧରିରଖିବାରେ ଜୀବଟିକୁ ସାହାଯ୍ୟ  
 କରିଥା'ନ୍ତି । ଆମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିବା ଯେ ଏମାନେ ଏହି ଛୋଟ ଛୋଟ ଗୋଡ଼  
 ସାହାଯ୍ୟରେ ଏତେ ଶକ୍ତ ତାବେ ଜୀବଟିକୁ ଧରିଥା'ନ୍ତି ଯେ ଏମାନଙ୍କୁ ଅଲଗା କରିବାକୁ  
 ଚେଷ୍ଟା କଲେ ଟିକ ସେହି ଜୀବର କିଛି ଲୋମକୁ ଧରି ବାହାରି ଆସିଥାଏ । ଏମାନେ  
 ଶ୍ବାସକ୍ରିୟା ହିଁ ଶ୍ବାସନଳୀ (Trachea) ଦ୍ଵାରା କରିଥାନ୍ତି । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉନ୍ନତ ଜୀବଭଳି  
 ଏମାନଙ୍କର ଶରୀରର ପ୍ରାୟ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଙ୍ଗ ବିକଶିତ । ଏମାନଙ୍କ ପ୍ରଜନନ ଆଶ୍ରୟଦାତା  
 ପ୍ରାଣୀ ଶରୀରରେ ହିଁ ହୋଇଥାଏ । ସୁବିଧାସୁଯୋଗ ଦେଖି ଏମାନେ ଗୋଟିଏ ଜୀବ  
 ଶରୀରରୁ ଅନ୍ୟ ଜୀବର ଶରୀରକୁ ଚାଲିଯାଇ ସେଠାରେ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇଥାନ୍ତି ।  
 ଏମାନେ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଶରୀରରେ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଆନ୍ତି । ଆଖିକୁ  
 ଦେଖାନଗଲେ ମଧ୍ୟ ଭଲ ଭାବରେ ଦେଖି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଶରୀରରୁ ଏମାନଙ୍କୁ କାଢ଼ି  
 ନିପାତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ନିୟମିତ ଭାବରେ ଆମର ଗୃହପାଳିତ ପଶୁମାନଙ୍କ  
 ଶରୀରକୁ ସଫା କଲେ ଟିକଗୁଡ଼ିକୁ ଅନାୟାସରେ ପଶୁମାନଙ୍କ ଶରୀରରୁ ଏଡାଇ  
 ଦେଇହେବ । ଏ ଦିଗରେ ଆମେ ସଚେତନ ଓ ସତର୍କ ହେବା ଆଶା କରାଯାଏ ।  
 ଫଳରେ ଏମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ସୃଷ୍ଟ ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ଦୂରକରି ହେବ ।



# ତୁତ ପୋକର ଚକ୍ର

## ପ୍ରକୃତିର ଚକ୍ର

ଆମ ପ୍ରାଣୀଜଗତ ବଡ଼ ଅଭୁତ । ଏତେ ପ୍ରକାର ପ୍ରାଣୀ ଭିତରେ କିଏ ଯନ୍ତ୍ରୀ ତ କିଏ ଚନ୍ଦ୍ରୀ । କିଏ ଶିଳ୍ପୀ ତ କିଏ ଶ୍ରମିକ, କିଏ ସଞ୍ଚୟକାରୀ ତ କିଏ ନଷ୍ଟକାରୀ ଆଉ କିଏ ଅଜ୍ଞ ତ କିଏ ବିଜ୍ଞ । ଏହି ବିଭିନ୍ନତା ଯୋଗୁଁ ଆମ ପ୍ରକୃତି ସତରେ ସୁନ୍ଦର । ଏତେ ପ୍ରକାର ଜୀବ ଭିତରେ ମଣିଷ ପରି ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରକୃତିର କେତେକ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀଙ୍କଠାରୁ ନିଜେ ପିନ୍ଧିବା ପାଇଁ ସୂତା ବା ସୂତାପରି ଦ୍ରବ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରେ ବା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ । ଏଥିପାଇଁ ମଣିଷ କରିଥାଏ ଅନେକ ପରିଶ୍ରମ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଏଥିଲାଗି ସେ ନିର୍ଭର କରୁଛି ଅନେକ ଯନ୍ତ୍ର ଉପରେ । ମାତ୍ର ଆମ ପାଖରେ ଏପରି କେତେଗୋଟି



ଚିତ୍ର - ୧ ତୁତ ରେଶମ ପୋକର ଜୀବନଚକ୍ର

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■

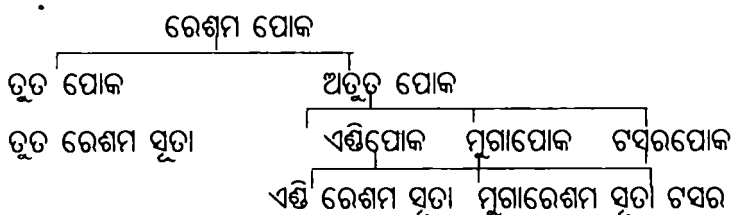
୯



ଜୀବ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ନିଜେ ନିଜେ ଶରୀରରୁ ସୂତା ବାହାର କରନ୍ତି । ଆଉ ମଣିଷ ଏ ସୂତାକୁ ନେଇ ବସ୍ତ୍ର ଓ ପୋଷାକଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅପରେସନ୍ ଓ ପୋଷାକ ସିଲେଇ କରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିନିଯୋଗ କରିପାରେ । ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ତୁତ ପୋକ ଗୋଟିଏ ।

## ରେଶମ ପୋକର ପ୍ରକାର

ରେଶମ ପୋକ ମୁଖ୍ୟତଃ ଚାରି ପ୍ରକାର । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି (୧) ତୁତ (Mulberry), (୨) ଏରି (Eri), (୩) ମୁଗା (Muga) ଓ (୪) ଟସର (Tasar) (ଚିତ୍ର ୧) । ଏ ଚାରି ପ୍ରକାର ପୋକ ଚାରି ପ୍ରକାର ରେଶମ ସୂତା ତିଆରି କରନ୍ତି ।



ଚିତ୍ର - ୨ ରେଶମ ପୋକ ଓ ସୂତାର ପ୍ରକାର

## ତୁତ ପୋକ ବା ପାଟ ପୋକର ଗଠନ ଓ ଜୀବନ

ତୁତ ପୋକର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ହେଉଛି ବମ୍ବିକ୍ସ ମୋରା (*Bombyx mori*) । ପୃଥିବୀର ଅନେକ ଦେଶରେ ତୁତ ପୋକକୁ ନେଇ ଅନେକ ଶିଳ୍ପ କାରଖାନା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଛି । ପ୍ରଥମେ ତୁତ ପୋକ ଚୀନରେ ଦେଖାଯାଇଥିଲା ବୋଲି ଜଣାଯାଏ । ମାତ୍ର ଏବେ ଏହା ପୃଥିବୀର ଅଧିକାଂଶ ଦେଶରେ ଦେଖାଯାଉଛି । ଏପରିକି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦେଶର ଜଳବାୟୁକୁ ସମ୍ଭାଳି ପାରିବା ଭଳି ସଙ୍କର ଜାତୀୟ ତୁତ ପୋକ ଏବେ ସୃଷ୍ଟି କରାଗଲାଣି । ବିକଶିତ ତୁତ ପୋକର ଲମ୍ବ ୨୫ ମିଲିମିଟର । ଏହା ଡେଶାର ଆକୃତି ୨୦-୫୦ ମିଲିମିଟର । ଚର୍ମ ଆଂଶିକ ଧଳା । ଶରୀର ପ୍ରମୁଖ ଭାବେ ମୁଣ୍ଡ, ବସ୍ତ୍ର ଓ ଉଦର ଏଭଳି ୩ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ମୁଣ୍ଡରେ ଦୁଇଟି ପୁଞ୍ଜାକ୍ଷୀ ରହିଥାଏ । ଦୁଇଟି ଶୁକ୍ଳିକା ଓ ପାଟି ମଧ୍ୟ ବାରିହୋଇପଡେ । ବସ୍ତ୍ରସ୍ଥଳରୁ ତିନିଯୋଡ଼ା ଗୋଡ଼ ଓ ଦୁଇଯୋଡ଼ା ଡେଶା ବାହାରିଥାଏ । କ୍ଷୀର ସର ବା କ୍ରିମ ରଙ୍ଗ ଡେଶାର ଲମ୍ବ

୨୫ ମିଲିମିଟର ଓ ଏଥିରେ ଅନେକ ଧୂସର ରଙ୍ଗର ଗାର ରହିଥାଏ । ଏଣିପୋକର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଶରୀରରେ ଛୋଟ ଛୋଟ କାତିଭଳି ପଦାର୍ଥ ରହିଥାଏ । ମାଛ ପୋକର ଆକାର ଅଣ୍ଟିରାଠାରୁ ବଡ଼ ।

ତୁଟ ପୋକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଣ୍ଟିରା ଓ ମାଛ ଜୀବ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅଣ୍ଟାରୁ ଶିଶୁର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏକ ଜଟିଳ ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ସମ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ସମାୟନ ପରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ମାଛ ଏଣିପୋକ ୩୦୦ ରୁ ୫୦୦ ଯାଏ ଅଣ୍ଟା ତୁଟ ଗଛର ପତ୍ର ଉପରେ ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଅଣ୍ଟାଦେବା ପରେ ପରେ ମାଛପୋକ ନିଜ ଶରୀରରୁ ଏକ ଅଠାଭଳି ପଦାର୍ଥ ନିର୍ଗତ କରି ଅଣ୍ଟା ଉପରେ ଢାଳିଦିଏ । ଏହି ଅଠାଳିଆ ପଦାର୍ଥ ଯୋଗୁଁ ଅଣ୍ଟାଗୁଡ଼ିକ ତଳକୁ ଖସି ନ ପଡ଼ି ପତ୍ର ସହିତ ଲାଗିରହେ । ଅଣ୍ଟାର ରଙ୍ଗ ପ୍ରଥମେ ହଳଦିଆ ମିଶା ଧଳା ଥାଏ କିନ୍ତୁ ପରେ ପରେ ଏହି ଛୋଟ, ଗୋଲାକାର ଅଣ୍ଟାଗୁଡ଼ିକର ରଙ୍ଗ ଗାଢ଼ ହୋଇଯାଇଥାଏ । ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର କଥା ହେଉଛି ଯେ ଅଣ୍ଟା ଦେବା ପରେ ମାଛ ପୋକଟି ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ଛାଡ଼ିଦିଏ ଓ ୪ ରୁ ୫ ଦିନ ଭିତରେ ମରିଯାଏ । ଅଣ୍ଟାରୁ ଯେଉଁ ଲାର୍ଭା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ତାହାକୁ ଶୁଳ୍କ କୁହାଯାଏ । ଏହାର ଲମ୍ବ ୬ ମିଲିମିଟର ଏବଂ ଏହା ନିଜର ଶରୀରକୁ ଆଗକୁ ପଛକୁ କରି ଗତି କରିଥାଏ । ଏହାର ରଙ୍ଗ କସରା, ଧଳା ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ ଓ ସମଗ୍ର ଶରୀରରେ ମୋଟ ୧୨ଟି ଖଣ୍ଡ ରହିଥାଏ ।

ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ତୁଟ ଗଛର ପତ୍ର ଖାଇ ପାଦକଶୁଳ୍କ କ୍ଷିପ୍ତ ବେଗରେ ବଢ଼ିଯାଏ । ୪ ରୁ ୫ ଦିନ ପରେ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ଛାଡ଼ି ଦେଇ ଏହି ଶୁଳ୍କଟି ସ୍ଥିର ହୋଇଥାଏ । ଏହି ସମୟରେ ସେ ନିଜର ପୁରାତନ ଚର୍ମକୁ ହରାଏ ଓ ଏକ ନୂତନ ଚର୍ମ ଥିବା ସାମାନ୍ୟ ବଡ଼ ଶୁଳ୍କ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ଏହା ଏକ ସପ୍ତାହ ଯାଏ ଗଛପତ୍ର ଖାଇ ବଢ଼ିଚାଲେ ଓ ପୁଣି ଏହାର ଚର୍ମକୁ ବଦଳାଏ । ଅଣ୍ଟାଦେବାର ୪ରୁ ୫ ଦିନ ଭିତରେ ୪ ଥର ଶୁଳ୍କଟି ନିଜ ଶରୀରର ଚର୍ମକୁ ବଦଳାଇଥାଏ । ଏଥିମଧ୍ୟରେ ଏହି ପୋକର ଆକାର ଆଠ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଯାଏ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଶରୀରର ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଦୁଇଟି ଲାଳଗ୍ରନ୍ଥି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଏବେ ଶୁଳ୍କଟି ଖାଇବା ଛାଡ଼ିଦିଏ ଓ ଆଶ୍ରୟ ନେଇଥିବା ପତ୍ରର ଗୋଟିଏ କଣକୁ ଚାଲିଆସେ । ସେଠାରେ ସେ ନିଜର ଲାଳଗ୍ରନ୍ଥିରୁ ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର କଣା ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଏକ ଅଠାଳିଆ ପଦାର୍ଥ ବାହାର କରେ । ଏହା ବାୟୁ ସମ୍ପର୍କରେ ଆସିବା ମାତ୍ରେ କଠିନ ରେଶମ ବା ସିଲ୍କ ସୂତାରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଯାଏ । ଏହି

ସୂତା କ୍ରମେ ଶୁକର ଚତୁର୍ପାର୍ଶ୍ବରେ ଗୁଡ଼େଇ ହୋଇଯାଇ ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର କୋଷା ବା ଖୋସା ସୃଷ୍ଟି କରେ । ଏହି କୋଷା ସୃଷ୍ଟି ପାଇଁ ଶୁକଟିକୁ ୩ ରୁ ୪ ଦିନ ସମୟ ଲାଗିଥାଏ । ଏହି କୋଷାର ରଙ୍ଗ ଈଷତ୍ ହଳଦିଆ ମିଶା ଧଳା ବା ଧଳା । ଏକ ପ୍ରକାର ତୁଟ ପୋକ ମଧ୍ୟ ହଳଦିଆ କୋଷା ତିଆରି କରେ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ଗୋଟିଏ ଶୁକ ପ୍ରାୟ ୫୦୦ ମିଟରରୁ ଏକ ହଜାର ମିଟର ଯାଏ ସିଲକ୍ ସୂତା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । କିଛି ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଶୁକଟି ଏକ ମାଟିଆ ରଙ୍ଗର ପୁ୍ୟପାରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ସମୟରେ ଶୁକ ଶରୀରରେ ଅନେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟେ । ଏତିକି ବେଳେ ଶିଶୁ ମଧ୍ୟ ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ଓ ଶିଶୁ ମଧ୍ୟ ଏହି ଖୋସାକୁ କଣାକରି ପଦାକୁ ବାହାରି ଆସେ । ଶୁକ ତିଆରି କରିଥିବା ଖୋସାରୁ ଆମେ ମୂଲ୍ୟବାନ ରେଶମ ସୂତା ପାଇଥାଉ । ମଧ୍ୟ ପଦାକୁ ବାହାରିଆସି ଉଡି ବୁଲେ ଓ ନିଜର ଜୀବନଚକ୍ର ଆରମ୍ଭ କରିଥାଏ ।

## ରେଶମର ଉପକାରିତା

ରେଶମ ବସ୍ତ୍ର ଆମର ଏକ ସୌଖିନ ବସ୍ତ୍ର । ପାଟ ଶାଢ଼ୀଗୁଡ଼ିକ ଏହି ତୁଟ ପୋକ ଲାଲସୂତାରୁ ହିଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ । ପାଟ ବସ୍ତ୍ର ସାତା ଅମ୍ଳାନ ବସ୍ତ୍ର ଭାବରେ ବନବାସ ସମୟରେ ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ । ଏହା ଦୀର୍ଘସ୍ଥାୟୀ ଓ ଶରୀର ଉପଯୋଗୀ । ଏହା ସାଂଶ୍ଳେଷିକ ତତ୍ତ୍ବ (Synthetic fibre) ପରି ଚର୍ମର କ୍ଷତି କରି ନ ଥାଏ । ତା'ଛଡା ଅପରେସନ୍ ପରେ ସିଲେଇରେ ଏହାର ସୂତା ବହୁଳ ବ୍ୟବହୃତ । ରେଶମ ସୂତା ଉପାଦାନରେ ଭାରତର ସ୍ଥାନ ପୃଥିବୀରେ ଦ୍ବିତୀୟ ଓ ତାନ୍ ପ୍ରଥମ । ଭାରତର ଏ ରେଶମ ସୂତାର ଲୁଗା ପୃଥିବୀରେ ବେଶ୍ ଆଦୃତ । ରେଶମ ଚାଷ ବେଶ୍ ଲାଭଜନକ ବ୍ୟବସାୟ । ଏହି ଚାଷଦ୍ବାରା କମ୍ ପରିଶ୍ରମରେ ବେଶ୍ ଅର୍ଜନ କରିହୁଏ । ଏହାକୁ ଗରିବ ଲୋକମାନେ ଚାଷ କଲେ ହେଁ ଧନୀ ଲୋକମାନଙ୍କର ବ୍ୟବହାରୀୟ ବସ୍ତୁ । ଏହି ଶିଳ୍ପ ଏକ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ଭାବରେ ଗଣ୍ୟ । ଛୋଟିଆ ଜୀବଟିଏ ହେଲେ କ'ଣ ହେବ ପାଟିରୁ ବାହାରୁ ଥିବା ଲାଲର କରାମତି କେତେ ଦେଖିବା କଥା । ସାମାନ୍ୟ ଲାଲର ଫଳ ଓ ବଳ ସତରେ କେତେ ?



# ସଙ୍କଟ ସ୍ଥିତିରେ କର୍କଟ

## ଖାଦ୍ୟ ଉପଯୋଗୀ ଜୀବ କଙ୍କଡ଼ା

ଭଗଡ଼ମାଳିରେ କୁହନ୍ତି ଯେ ଓଡ଼ିଆମାନେ କଙ୍କଡ଼ା । ଏଥିରୁ ଜଣାପଡ଼େ ଲୋକମାନେ କଙ୍କଡ଼ା ସହିତ ପରିଚିତ । କଙ୍କଡ଼ାର ବ୍ୟବହାର ସେମାନଙ୍କୁ ଭଲ ଭାବରେ ଜଣା । ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଲୋକେ ଉଣା ଅଧିକେ କଙ୍କଡ଼ା ସହିତ ପରିଚିତ । ନଦୀକୂଳ, ହ୍ରଦ ତଥା ଉପକୂଳର ବୁଦ୍‌ବୁଦିଆ ଗଛମୂଳେ କଙ୍କଡ଼ା ବିଶେଷଭାବେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଆମ ରାଜ୍ୟର ଚିଲିକା କଙ୍କଡ଼ାପାଇଁ ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ଏହାବ୍ୟତୀତ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ହେତାଳବଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ନଦୀ, ନାଳ ଓ ଜଳାଶୟରେ କଙ୍କଡ଼ା ଦେଖାଯାଇଥା'ନ୍ତି । ସନ୍ଧିପଦଗୋଷ୍ଠୀର ଜୀବମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କଙ୍କଡ଼ା କେବଳ ଏହାର ଆକୃତି ପାଇଁ ନୁହେଁ ପରନ୍ତୁ ଶରୀରର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଗଠନଶୈଳୀ, ଗତି, ପ୍ରକୃତି ଓ ଖାଦ୍ୟଗ୍ରହଣ ପଦ୍ଧତି ଭଳି ବହୁ ଗୁଣ ପାଇଁ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି ।

ଦେଶ ତଥା ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବଜାରରେ ଲୁଣି ଜଳ କଙ୍କଡ଼ାର ହୁ ହୁ ହୋଇ ବହୁଥିବା ଚାହିଦାକୁ ଧ୍ୟାନ ଦେଲେ ଜଣାଯାଏ ଯେ, ଏହି ଲୁଣିଜଳର କଙ୍କଡ଼ା ବ୍ୟବସାୟ ଭାରତୀୟ ଅର୍ଥନୀତିକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିବାର ଯଥେଷ୍ଟ କ୍ଷମତା ରହିଛି । ନିକଟ ଅତୀତରେ ବିସ୍ତୃତ ରସ୍ତାନ୍ତ ଓ ଲାଭର ପ୍ରଭାବକୁ ଆଧାର କରି ବର୍ତ୍ତମାନ ସମସ୍ତଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଲୁଣିଜଳର କଙ୍କଡ଼ା ଚାଷ ଉପରେ କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତ । ବ୍ୟବସାୟିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇପ୍ରକାର ମାଟିଆ କଙ୍କଡ଼ାର ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ରହିଛି । ଯଥା-ମାଂସଳ ସବୁଜ କଙ୍କଡ଼ା ଯାହାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ସ୍କାଇଲା ସେରାଟା (*Scylla serrata*) । ଏହା ଲୁଣି ପାଣି ଅଞ୍ଚଳରେ ମାଟିତଳେ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଅନ୍ୟଟି ହେଲା ମାଂସଳ ଲାଲ୍ କଙ୍କଡ଼ା ବା ସ୍କାଇଲା ଟ୍ରାଙ୍କୁଏବାରିକା (*Scylla tranquebarica*) । ଏହା କମ୍ ଲୁଣିପାଣି ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଆଜିକୁ ପ୍ରାୟ ୧୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ ଏହି ପ୍ରକାର କଙ୍କଡ଼ା ଚାଷ ପ୍ରଥମେ ଚୀନ୍ ଦେଶରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ୩୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଏହି

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୩

ଚାଷ ସମଗ୍ର ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ଲୋକପ୍ରିୟତା ଅର୍ଜନ କରିପାରିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଦୁଃଖର ବିଷୟ, ଭାରତରେ ଏହା ୮୦ ଦଶକରେ ପ୍ରସାରିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ମାଟିଆ କଙ୍କଡ଼ା ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳର ହେନ୍ତାଳ ବଣରେ ବହୁଥିବାରୁ ଏହାକୁ ମଧ୍ୟ ହେନ୍ତାଳ କଙ୍କଡ଼ା କୁହାଯାଏ । ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବଜାରରେ ୫୦୦ରୁ ୭୫୦ ଗ୍ରାମର ଲାଲ ଓ ସବୁଜ ମାଟିଆ କଙ୍କଡ଼ାର ଉଚ୍ଚବଜାର ରହିଛି । ଅନ୍ୟ ପାରମ୍ପରିକ ମତ୍ସ୍ୟ ଓ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଚାଷକୁ ବାଦ୍ ଦେଲେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ସମଗ୍ର ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ପ୍ରଧାନ ଚାଷ କ୍ଷେତ୍ର ରୂପେ ଆଧୁନିକ ଜଳକୃଷିରେ କଙ୍କଡ଼ାଚାଷ ସ୍ଥାନ ପାଇଛି ।

## କଙ୍କଡ଼ାର ଆକାର

ଇଂରାଜୀରେ କଙ୍କଡ଼ାକୁ କ୍ୟାନସର (Cancer) ଓ ବିଜ୍ଞାନ ଭାଷାରେ (Carcinus) ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । କଙ୍କଡ଼ାକୁ ମଧ୍ୟ ପଙ୍କ ଭିତରେ ପୋତିହୋଇ ରହିଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ବହୁ ଜାତିର କଙ୍କଡ଼ା ସାଧାରଣତଃ ଦେଖାଯାଇଥାନ୍ତି । କଙ୍କଡ଼ା ଶରୀରର ମୁଣ୍ଡ ଓ ଶରୀର (ସେଫାଲୋଥୋରାକ୍) ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଜୀବଙ୍କ ଭଳି ଲମ୍ବ ଭାବେ ନ ବଢ଼ି ଚଉଡ଼ାରେ ବଢ଼ିଥାଏ ଏବଂ ଏକ ଗିନା ବା ଥାଳିଆ ଆକୃତିର ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ୧୦ଟି ଗୋଡ଼ ରହିଛି । ଶରୀରର ସମ୍ମୁଖ ଭାଗରେ ରହିଥିବା ଦୁଇଟି ଆଖି ଏକ ଆଖିଖୋଲ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ । କଙ୍କଡ଼ା ତାହାର ଆଖିକୁ ନିଜ ଇଚ୍ଛା ଅନୁସାରେ ତଳ ଉପର ବା ଯେକୌଣସି ଦିଗରେ ବୁଲାଇପାରେ । କଙ୍କଡ଼ାର ୫ହଳ ଗୋଡ଼ ସହଜରେ ବାରିହୁଏ । ସେଥିପାଇଁ କେତେକ ଲୋକ ଏହାକୁ ଦଶରଥ ବୋଲି କୁହନ୍ତି । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ଆଗ ଅଂଶକୁ ମୋଡ଼ି ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଆଗଗୋଡ଼ଟି ଅନ୍ୟ ଗୋଡ଼ଠାରୁ ଆକୃତିରେ ବଡ଼ । ଏହା ଦେଖିବାକୁ



ଚିତ୍ର - ୧ କଙ୍କଡ଼ା



ଚିମୁଟା ପରି । ଏହାର ଅଗ୍ରଭାଗରେ ଗୁଆକାତି ଭଳି ଦାତୁଆ ଆପଣାଛାଏଁ ସଞ୍ଚାଳିତ ଅଙ୍ଗ ଥାଏ । ଶତ୍ରୁ କବଳରୁ କଙ୍କଡ଼ାକୁ ଏହି ଆଗଗୋଡ଼ ବା ବୁଡ଼ାଗୋଡ଼ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ । ଥରେ କଙ୍କଡ଼ା ଏହି ଗୋଡ଼ଦ୍ୱାରା ଶତ୍ରୁକୁ ଧରିବା ପରେ ତାକୁ ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ଚିପି ମାରିଦେଇଥାଏ । ଏହି ଗୋଡ଼ର ଶକ୍ତି ଅମାପ । ଏହି ଦାତୁଆ ଗୋଡ଼ର ଜୀବ ମୁହଁରେ ଯେ କେହି ପଡ଼ିଲେ ସହଜରେ ଏହା ମୁହଁରୁ ମୁକୁଳିବା ସହଜ ହୋଇ ନ ଥାଏ । ଆଗ ଗୋଡ଼ କଠିନ ବହିଃକଙ୍କାଳ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । କଙ୍କଡ଼ାର ଅନ୍ୟ ଗୋଡ଼ଗୁଡ଼ିକ ଏତେ କଠିନ ନୁହେଁ ଏବଂ ଏଥିରେ ଆଗଗୋଡ଼ ଭଳି ଦାତୁଆ ଧରିବା ଭଳି ବ୍ୟବସ୍ଥା ନ ଥାଏ । ତେବେ କେତେକର ଶେଷଭାଗ ଅତ୍ୟନ୍ତ ତୀକ୍ଷ୍ଣ, କଠିନ କଣ୍ଟାଭଳି ଦୃଢ଼ ବହିଃକଙ୍କାଳ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଯାହାକି ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ମଧ୍ୟ କଙ୍କଡ଼ାକୁ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । କଙ୍କଡ଼ାର ଉଦର ବା ପେଟ ଅତି ଛୋଟ । ଏହାର ବାହ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଶରୀରର ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଭଳି କଠିନ ନ ହୋଇ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ନରମ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ତିନିକୋଣିଆ ଓ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାଗରେ ଖଣ୍ଡିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ମଧ୍ୟ ପତଳା । ଏହି ଉଦର ସ୍ଥାୟୀ ଭାବେ ମୁଣ୍ଡଛାତି ସହିତ ବକ୍ରଭାବେ ରହି ଶରୀରର ଠିକ୍ ପଛଭାଗକୁ ଲାଗି ରହିଥିବାରୁ ଏହାର ଉପସ୍ଥିତିକୁ ସହଜରେ ବାରି ହୁଏ ନାହିଁ । ତେବେ ଅଣ୍ଡିରା କଙ୍କଡ଼ା ଉଦର ଅଣ୍ଡଓସାରିଆ ଓ ଛୋଟ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ମାଛ କଙ୍କଡ଼ା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ବୃହତ୍ ଆକାରର ହୋଇଥାଏ । ଅଣ୍ଡିରା କଙ୍କଡ଼ା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ ହଳ ପହଁରିବା ଗୋଡ଼ (Pleopod) ଦେଖାଯାଏ; ଯାହାକି ପହଁରିବା ବ୍ୟତୀତ ଏହାକୁ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ମାଛ କଙ୍କଡ଼ା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ସଂଖ୍ୟା ଚାରିହଳ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ଅଣ୍ଡାଧାରଣ କରିବାରେ କଙ୍କଡ଼ାକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

## କଙ୍କଡ଼ାର ବଂଶବୃଦ୍ଧି

ବଂଶବୃଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟା ବେଳେ ଉଭୟ ଲିଙ୍ଗର କଙ୍କଡ଼ା ପରସ୍ପର ସହିତ ଲାଗିରହିଥା'ନ୍ତି । ଅଣ୍ଡିରା କଙ୍କଡ଼ାର ପ୍ଲୁପପାଦ (Pleopod)ରୁ ଓ ପୋଡ଼ରୁ ପୁରୁଷଜନନ ପଦାର୍ଥ ନିର୍ଗତ ହୋଇ ମାଛ କଙ୍କଡ଼ାର ସ୍ତ୍ରୀ ଜନନ ଅଙ୍ଗ ସହିତ ସମ୍ମିଳିତ ହୋଇଥାଏ । ସମାୟନ ପକ୍ଷରୁ ପରେ ଅଣ୍ଡା ସହିତ ଅନ୍ୟ ଏକ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ପଦାର୍ଥ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ଯାହାକୁ ସଞ୍ଜ କୁହାଯାଏ । ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ସୃଷ୍ଟି ପୂର୍ବରୁ କେତୋଟି ଅବସ୍ଥା ଦେଇ ଲାର୍ଭା

ଗତି କରିଥାଏ । ଏହି ଅବସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକ ହେଲା କୋଇଆ (Zoea) ଅବସ୍ଥା ଓ ମେଗାଲୋପା (Megalopa) ଅବସ୍ଥା ଇତ୍ୟାଦି । ପରେ ପରେ ଲାର୍ଭାଟି ବିକାଶପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇ ବଡ଼ କଙ୍କଡ଼ାରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇଥାଏ ।

## ଲୁଣି କଙ୍କଡ଼ା ଚାଷ

### (୧) କଙ୍କଡ଼ା ଚାଷ ପାଇଁ କ୍ଷେତ୍ର ଚୟନ

ଚାଷକାର୍ଯ୍ୟକୁ ସୁଚାରୁରୂପେ ସମ୍ପାଦନା ଓ ବ୍ୟବସାୟିକ ପରିଚାଳନା ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଉପଯୁକ୍ତ କ୍ଷେତ୍ର ଚୟନର ଗୁରୁତ୍ବ ଅଧିକ । ଯଦି ଥରେ କ୍ଷେତ୍ର ଚୟନରେ ଭୁଲ ହୋଇଯାଏ, ତେବେ ଏହାର ପ୍ରତିକାର ସାଧନା ଅତ୍ୟଧିକ ବ୍ୟୟବହୁଳ ହୋଇପଡ଼େ ଯାହାକି ବ୍ୟବସାୟର ପ୍ରମୁଖ କ୍ଷତି ସାଧନ କରିଥାଏ । ସମୁଦ୍ର ବା ଚିଲିକା ପରି ଲବଣାକ୍ତ ହ୍ରଦ ତଟବର୍ତ୍ତୀ ସ୍ଥାନ ପୋଖରୀ ଝରନ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଥାଏ । ପୋଖରୀର ନିମ୍ନଦେଶ ଚିକିଟା ବା କାଦୁଆମାଟି ହେବା ନିହାତି ଜରୁରୀ । ଏହି ଚିକିଟା ମାଟି କଙ୍କଡ଼ାର ଜୈବିକ ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ପୂରଣ କରିଥାଏ । ଚିକିଟା ମାଟି ସାହାଯ୍ୟରେ କଙ୍କଡ଼ା ନିଜ ଶରୀରରୁ ଖୋଲ ବାହାର କରେ, ଶରୀରରେ ଖୋଲ ନ ଥିବା ସମୟରେ ମାଟିତଳେ ଲୁଚି ନିଜକୁ ଶତ୍ରୁ କବଳରୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ । ଏହା ମଧ୍ୟ ମାଟିରେ ଲୁଚି ଛୋଟ କଙ୍କଡ଼ା, ଛୋଟ ମାଛ, ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜଳଜ ପ୍ରାଣୀକୁ ଶିକାରକରି ଖାଦ୍ୟରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ତାପମାତ୍ରା ସାଧାରଣତଃ ୨୦ରୁ ୩୦ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ଼ ହେବା ଉଚିତ । ଜଳର ଲବଣାକ୍ତ ସୀମା ୬ରୁ ୩୪ ପି.ପି.ଟି. (ppt)



ଚିତ୍ର - ୨ ଅଣ୍ଡିରା କଙ୍କଡ଼ା ଓ ତା'ର ଶକ୍ତ ବୁଢ଼ା ଗୋଡ଼

ହେବା ଦରକାର । ଜଳରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ଅମ୍ଳଜାନର ପରିମାଣ ୪ ପି.ପି.ଏମ୍. (ppm)ରୁ ଅଧିକ ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ । ଅମ୍ଳଜାନର ପରିମାଣ କମିଗଲେ କଙ୍କଡ଼ା ଜଳଭାଗ ପରିତ୍ୟାଗ କରି ସ୍ଥଳଭାଗକୁ ଆସି ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଅମ୍ଳଜାନ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ହେଲେ ଖୋଳପା ଛଡ଼େଇଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଅମ୍ଳଜାନ କମିଗଲେ କଙ୍କଡ଼ା ବାହାରକୁ ଆସି ନ ପାରି ମରିଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ପୋଖରୀ ଜଳ ବିଶୋଧନ ହେବା ଦରକାର । ଚନ୍ଦନ କରାଯାଇଥିବା କ୍ଷେତ୍ରକୁ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଯୋଗାଣ, ଗମନାଗମନ ସୁବିଧା, ଉତ୍ପାଦନର ସ୍ଥାନାନ୍ତରାକରଣ ଓ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିବା ନିହାତି ଦରକାର ।

### (୨) ପୋଖରୀର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ଉର୍ବରୀକରଣ

ସମୁଦ୍ର ବା ଲବଣାକ୍ତ ହ୍ରଦ ତଟବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ପୋଖରୀ ଖନନ କରାଯାଏ । ପ୍ରାୟତଃ ବାଗଦା ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିଚାଷ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ପୋଖରୀରୁ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇସାରିଲାପରେ ଉକ୍ତ ପୋଖରୀରେ କଙ୍କଡ଼ାଚାଷ କରାଯାଏ । ପୋଖରୀର ଆକାର ସାଧାରଣତଃ ୦.୫ ହେକ୍ଟରରୁ ୧୦ ହେକ୍ଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇପାରେ । ପୋଖରୀ ପାଣିର ଉଚ୍ଚତା ୧.୫ ମିଟର ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । ପାଣି ପତ୍ତନଠାରୁ ବନ୍ଧର ଉଚ୍ଚତା ଓ ବନ୍ଧର ମୋଟେଇ ଉଭୟ ଏକ ମିଟର ହେବା ଆବଶ୍ୟକ । ପୋଖରୀ ହୁଡ଼ାର ଭିତର ପାର୍ଶ୍ବ ବା ବନ୍ଧର ପାର୍ଶ୍ବର ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗରୁ ଜାଲର ଘେରି କରାଯାଏ । ଦେଖାଯାଏ, କଙ୍କଡ଼ା ସମୁଦ୍ରକୁ ଅଣ୍ଟା ଦେବାପାଇଁ ପୋଖରୀ ବନ୍ଧ ଉପରେ ଚଢ଼ି ଚାଲିଯିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରନ୍ତି ହେଲେ ଜାଲ ଘେରି ଯୋଗୁଁ ଯାଇପାରନ୍ତି ନାହିଁ । କଙ୍କଡ଼ା ହୁଡ଼ାବନ୍ଧକୁ ଭିତର



ଚିତ୍ର - ୩ କଙ୍କଡ଼ାର ଛୋଟ ଆକାର

ପାର୍ଶ୍ବରୁ ଗର୍ଭକରି ବାହାରନ୍ତି । ଏହାକୁ ରୋକିବାପାଇଁ ବାଉଁଶ କାଠି ଦ୍ବାରା ଛନ୍ଦି ହୋଇ  
ତିଆରି ହୋଇଥିବା ପଟି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

ପ୍ରଥମେ ପୋଖରୀରୁ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ କରାଯାଇ ଏହାର ନିମ୍ନଦେଶକୁ ହଳ କରି  
ଶୁଖାଇ ଦିଆଯାଏ । ପୋଖରୀ ମାଟି ଓ ପାଣିର ଅମ୍ଳତ୍ବ ବା କ୍ଷାରତ୍ବ ଠିକ୍ ରହିବା  
ନିମନ୍ତେ ପୋଖରୀରେ ଚୂନ ପ୍ରୟୋଗ ଏକ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ପଦ୍ଧତି । ସାଧାରଣତଃ  
ହେକ୍ଟର ପିଛା ଏକ ଟନ୍ ଚୂନ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ତା'ପରେ ଛୁଆର ସମୟରେ  
ବା ମୋଟର ପମ୍ପ ସାହାଯ୍ୟରେ ସମୁଦ୍ର ବା ହ୍ରଦ ପାଣିକୁ ପୋଖରୀ ଭିତରକୁ ଭର୍ତ୍ତି  
କରାଯାଇ ୧୦ ସେ.ମି. ଉଚ୍ଚତାରେ ପାଣି ପୂର୍ଣ୍ଣ କରାଯାଏ । ଏହାପରେ କୁକୁଡ଼ା ଖତ  
ବା ଜୈବସାର ହେକ୍ଟର ପିଛା ୨ ଟନ୍ ଓ ରାସାୟନିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।

## ପୋଖରୀରେ ଛୁଆ କଳ୍ପଡ଼ା ଛାଡ଼ିବା କିପରି

ସାଧାରଣତଃ କଳ୍ପଡ଼ା ଚାଷ ପାଇଁ ପ୍ରାକୃତିକ ଉତ୍ସ ଯଥା ହ୍ରଦ, ସମୁଦ୍ରରୁ କଳ୍ପଡ଼ା  
ଜାଆଁଳ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ କୃତ୍ରିମ ପ୍ରଜନନ ପଦ୍ଧତିରେ  
ସୃଷ୍ଟ ଜାଆଁଳ ବ୍ୟବସାୟିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ସଫଳତା ପାଇନାହିଁ । ବ୍ୟବସାୟୀଙ୍କଠାରୁ  
ଜାଆଁଳ କିଣାଯାଇ ଏହାକୁ ଏକ ବାଉଁଶ ଝୁଡ଼ିରେ ଦଳ ମିଶାଇ ପୋଖରୀ ନିକଟକୁ  
ନିଆଯାଏ । କଳ୍ପଡ଼ାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ଧସଂଘର୍ଷ, ପରିବହନ ଜନିତ ଚାପ ଓ ତାପମାତ୍ରା  
କମାଇବା ପାଇଁ ଏହି ପ୍ରକାର ଦଳ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ପରିବହନ ସମୟରେ  
ଅନ୍ଧସଂଘର୍ଷ ଜନିତ ମୃତ୍ୟୁହାରକୁ କମାଇବାକୁ କଳ୍ପଡ଼ାର ବୁଡ଼ାଗୋଡ଼କୁ ଉପାଡ଼ି ଦିଆଯାଏ ।  
ଯାହା ପରେ କଅଁଳି ସମାନ ଆକୃତିର ହୋଇଯାଇଥାଏ । ଓଦା ଓ ତାପମାତ୍ରା କମ୍  
କରିବାପାଇଁ ମଝିରେ ମଝିରେ ସମୁଦ୍ର ପାଣି ଜଳାଯାଏ ।

## କଳ୍ପଡ଼ାର ଖାଦ୍ୟ ଓ ତା'ର ପୋଷଣ

ସାମୁଦ୍ରିକ କଳ୍ପଡ଼ା ସାଧାରଣତଃ ରାତିରେ ଖାଦ୍ୟ ଅନ୍ବେଷଣ କରିଥାଏ ।  
ତେଣୁ ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ କଳ୍ପଡ଼ାକୁ ଖାଦ୍ୟ ଦିଆଯିବାକୁ ପରାମର୍ଶ ଦିଆଯାଏ । ଉତ୍ପାଦିତ  
ମୂଲ୍ୟର ୪୦ ପ୍ରତିଶତ ଖର୍ଚ୍ଚ ଚାଲିଯାଏ ଖାଦ୍ୟରେ । ପୋଖରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତି ବେଳେ  
ରାସାୟନିକ ସାରର ପ୍ରୟୋଗରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ଅଶୁକାର କଳ୍ପଡ଼ା ପାଇଁ  
ଏକ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଣରେ ରାହା ଯୋଗାଇଥାଏ । ଖାଦ୍ୟରେ ଖର୍ଚ୍ଚ କମାଇବାକୁ  
ହେଲେ ସାବଧାନତା ବା ସତର୍କତା ଅବଲମ୍ବନ ନିହାତି ଜରୁରୀ ।

## ମାନବ ସେବାରେ କଙ୍କଡ଼ା

କଙ୍କଡ଼ା ମାଂସ ପୃଷ୍ଠିସାରଯୁକ୍ତ ଓ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଭିଟାମିନ୍‌ର ପ୍ରଧାନ ଉତ୍ସ ଯେଉଁଥିପାଇଁ ଏହାକୁ ସିଧାସଳଖ ଖାଦ୍ୟରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ଏଥିରେ ଫସ୍‌ଫରସ୍, ଦସ୍ତା, ତମ୍ବା, କ୍ୟାଲସିୟମ୍, ଲୌହଧାତୁ ସାର ଓ କମ୍ ପରିମାଣରେ ତୈଳାକ୍ତ ଅମ୍ଳ ବା ଚର୍ବି ରହିଥାଏ ଯାହାର ଅନେକ ଔଷଧୀୟ ଗୁଣ ରହିଥାଏ । ଏହାର ଖୋଳପାରେ ଏକପ୍ରକାର ତନ୍ତୁମୟ ପଦାର୍ଥ ‘କାଇଟୋସିନ୍’ ରହିଥାଏ ଯାହାକି ମୋଟା ଲୋକଙ୍କୁ ପତଳା କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।

## କଙ୍କଡ଼ା ଚାଷରେ ସରକାରଙ୍କ ଭୂମିକା

ସମ୍ପ୍ରତି ଓଡ଼ିଶା ସରକାର ଯୁଏନଡିପି (UNDP) ସହ ବୁଝାମଣା ପୂର୍ବକ କଙ୍କଡ଼ାଚାଷକୁ ଏକ ଲାଭଜନକ ବିକଳ କୃଷିରେ ପରିଣତ କରିବାପାଇଁ ଆଗଭର ହୋଇଛନ୍ତି । ଏଥିରେ କଙ୍କଡ଼ାର ମାଂସଳ ପକ୍ଷଟି ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ବ ଦିଆଯାଉଛି । ଏହି ଯୋଜନାର ସଫଳତା ପାଇଁ ସରକାର ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଉପଯୁକ୍ତ ତାଲିମ ଦେବା, ସୁଲଭ ମୂଲ୍ୟରେ ସମୁଦ୍ର ବା ଚିଲିକା ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳକୁ ପୋଖରୀ ପାଇଁ ଲିଜ୍ ସୂତ୍ରରେ ଦେବା ଓ କମ୍ ସୁଧହାରରେ ରଣ ପ୍ରଦାନ କରିବା ଆଦି ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ବ ଦେବାକୁ କୁହାଯାଇଛି ।

## କଙ୍କଡ଼ାର ସୁରକ୍ଷା

କଙ୍କଡ଼ା ଏକ ପୁରାତନ ଜୀବ । ଏହା ସୁସ୍ବାଦୁ ହୋଇଥିବାରୁ କେବଳ ଆମ ରାଜ୍ୟ ବା ଦେଶ ନୁହେଁ ପରନ୍ତୁ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶର ଅଧିବାସୀଙ୍କ ଦ୍ବାରା ଏହା ଏକ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ସ୍ବାକୃତ । ଏବେ କିନ୍ତୁ ସୁସ୍ବାଦୁ କଙ୍କଡ଼ା ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧିଲାଭ କରିଥିବା ଆମ ରାଜ୍ୟର ଚିଲିକା ଓ ଜମ୍ବୁ ଅଞ୍ଚଳର କଙ୍କଡ଼ାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଆଶାତୀତ ଭାବେ ଲୋପ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ପରିବେଶ ଲୋପ ତଥା କଙ୍କଡ଼ାଙ୍କ ରହଣି ପ୍ରାକୃତିକ ସ୍ଥଳର ବିଲୋପ ପାଇଁ ଏଭଳି ଅବସ୍ଥା ଦେଖାଦେଇଥିବାର କୁହାଯାଉଛି । ଓଡ଼ିଶା ବ୍ୟତୀତ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗର ସୁନ୍ଦରବନ ନଦୀଶଯ୍ୟା ମଧ୍ୟ କଙ୍କଡ଼ା ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ଅପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣରେ ଏହା ସଂଗ୍ରହକରି ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ଖାଇଲେ ଏହା ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ସହ ଲୋପ ପାଇବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି । ତେଣୁ ଏହି ଚାଷ ଦ୍ବରାନ୍ୱିତ ହେଲେ ଖାଦ୍ୟ ଚାହିଦା ମେଣ୍ଟାଇବା ସହ ବଂଶରକ୍ଷା ଓ ସୁରକ୍ଷା ହୋଇପାରିବ ।



## ରାମ ଲେଖନୀ କଙ୍କଡ଼ା

କଙ୍କଡ଼ା : ଏକ ଅସାଧାରଣ ପ୍ରାଣୀ

କଙ୍କଡ଼ା ଏକ ଅତି ଜଣାଶୁଣା ପ୍ରାଣୀ । ମଧୁର ଜଳ (ନଈ, ପୋଖରୀ), ସାଗରର ଲୁଣି ଜଳ ଓ ଖାର ଜଳ ଆଦି ସବୁ ପ୍ରକାର ଜଳରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି କଙ୍କଡ଼ାମାନେ । କଙ୍କଡ଼ାର ଅନ୍ୟନାମ କର୍କଟ । ଏ ଶବ୍ଦଟି ଅନେକ କଥା ସହ ଜଡ଼ିତ । ଅର୍ଥାତ୍ କର୍କଟ ରାଶି (Cancer), କର୍କଟ କ୍ରାନ୍ତି (Tropic of Cancer) ଓ କର୍କଟ ରୋଗ । ଖାଦ୍ୟ ଭାବରେ କଙ୍କଡ଼ା ଅତି ଉପାଦେୟ ସ୍ବାଦିଷ୍ଟ ଖାଦ୍ୟ ଭାବରେ ପରିଗଣିତ । ହୋଟେଲମାନଙ୍କରେ ଏହାର ଦାମ୍ ସାଧାରଣ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଖାଦ୍ୟ ହିସାବରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ । ଚିଲିକା କଙ୍କଡ଼ା ଏକ ଅତି ରୁଚିପୂର୍ଣ୍ଣ ଖାଦ୍ୟ ଭାବରେ ଗଣା । ତେବେ ଏହି କଙ୍କଡ଼ା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର । ମାତ୍ର ଏଠାରେ ଏକ ଭିନ୍ନ ରକମର କଙ୍କଡ଼ା କଥା ଉପସ୍ଥାପିତ କରାଯାଉଛି ଯାହାକୁ ସାଧାରଣତଃ ଖୁଆଯାଏ ନାହିଁ । ତାହା ହେଉଛି ରାମଲେଖନୀ କଙ୍କଡ଼ା ।

ଏ କଙ୍କଡ଼ାର ପଛ ଭାଗରେ କଳମ ପରି ଏକ ମୁନିଆ ଲାଞ୍ଜ ଥାଏ ବୋଲି ଏପରି ନାମକରଣ କରାଯାଇଛି । ପୁନଶ୍ଚ ଶରୀର ଠିକ୍ ଘୋଡ଼ାର ଖୁରା ପରି ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାର ଅନ୍ୟନାମ ହେଉଛି ଅଶ୍ବଖୁରାକୃତି କଙ୍କଡ଼ା (Horse-shoe Crab) । ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ଭାଷାରେ ଏହା ହେଉଛି ଲିମୁଲସ୍ (*Limulus*) ଓ ଟାକିପ୍ଲିୟସ୍ (*Tachypleus*) । କଙ୍କଡ଼ା ଗୋଷ୍ଠୀରେ ଏହା ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ହୋଇଥିବାରୁ ରାଜକଙ୍କଡ଼ା (King crab) ବୋଲି ମଧ୍ୟ ଏହାର ନାମ ରହିଛି । ସନ୍ଧିପଦ ଶ୍ରେଣୀର ଏହି ଜୀବ ପୃଥିବୀରେ ଅନେକ ବର୍ଷ ଆଗରୁ ଜନ୍ମ । ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ଧରି ଏହା ସେପରି ରହିଆସିଛି । ଶରୀର ଆକୃତିରେ କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ଏହା ଜୀବନ୍ତ ଜୀବାଶ୍ମ (Living fossil) ଭାବରେ ଅଭିହିତ । ଅତି ପୁରାତନ ପ୍ରାଣୀ ଭାବରେ ଏହା ଗଣା ଓ ଜଣା ।



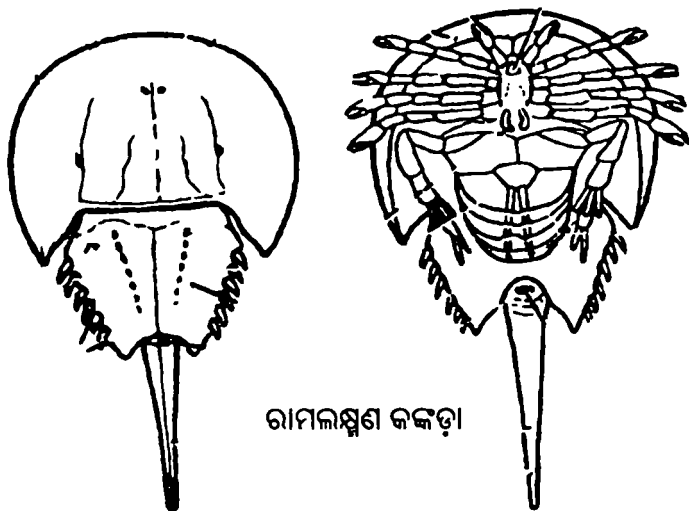
## ରାମଲେଖନୀ କଙ୍କଡ଼ାର ବିସ୍ତୃତି ଓ ଇତିହାସ

ଆମ ରାଜ୍ୟର ବାଲେଶ୍ଵର ଉପକୂଳ, ଚିଲିକା ଉପକୂଳ ତଥା ଅନ୍ୟ କେତେକ ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ନୀଳରକ୍ତଧାରୀ ରାମଲେଖଣୀ କଙ୍କଡ଼ା ପଛୁଆ ବା ସୂକ୍ଷ୍ମ ବାଲିକଣିକା ସମୁଦ୍ର ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ । ୧୭୫୦ ମସିହାରେ ଆମେରିକାର ଭର୍ଜିନିଆ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଏହି ପ୍ରକାର ଏକ ଅଶ୍ଵଖୁରାକୃତି କଙ୍କଡ଼ାକୁ ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀ ଥୋମାସ୍ ହାରିଓଟ ପ୍ରଥମେ ଦେଖିଥିଲେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀ ଲାଟରଲୀ, ସ୍କାରାସ୍, ହିକ୍‌ଲୀ, ଭନ ବେନିଡେନ ଓ ଲାକ୍ରିଷ୍ଟର ପ୍ରମୁଖ ଏହି କଙ୍କଡ଼ା ଉପରେ ବିଶେଷ ଗବେଷଣା କରିଥିଲେ । କାମ୍ବିଆନ ଓ ତେଡୋନିଆନ ଯୁଗର ଶିଳାସ୍ତରରୁ ଏମାନଙ୍କ ଜୀବାଶ୍ମ ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଛି । ପୃଥିବୀରେ ଆମେରିକା, ମେକ୍ସିକୋ, ଝେକ୍ସଇଣ୍ଡିଜ, ଦକ୍ଷିଣ ଏସୀୟ-ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର, ଜାପାନ, କୋରିଆ ତଥା ଭାରତ ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଏହି ଗୋଷ୍ଠୀର ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର କଙ୍କଡ଼ା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଏମାନେ ସାଧାରଣତଃ ସମୁଦ୍ରରେ ବାସକରନ୍ତି । କୃତ୍ରିମ ଏମାନଙ୍କୁ ମଧୁର ଜଳରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଗୋଲିଆ ଓ କାଦୁଆ ଉପକୂଳ ସାଗରବେଳାରେ ସାଧାରଣତଃ ଏମାନେ ବସବାସ କରିଥା'ନ୍ତି ।

ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ ଏମାନେ ପଙ୍କ ବା ଉପକୂଳର ବାଲୁକା ରାଶିରେ ଗାତଖୋଳି ପଶିଥା'ନ୍ତି । ଗାତ ଖୋଳିବା ବେଳେ ଏମାନେ ବାଲି ଓ ପଙ୍କରେ ଥିବା ଛୋଟ ଛୋଟ କାଟପତଙ୍ଗ, ଗେଣ୍ଡା ଏବଂ ଶାମୁକା ଭଳି ଜୀବଙ୍କୁ ଧରି ନିଜର ଖାଦ୍ୟରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିଥା'ନ୍ତି । ଏମାନେ ରାତ୍ରିରେ ଗାତରୁ ପଦାକୁ ଆସି ପାଣିରେ ପହଞ୍ଚିଥା'ନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଶରୀରର ବହିଃକଙ୍କାଳ କଠିନ ଏବଂ ପ୍ରାୟ ଏକ ସପ୍ତାହ ଯାଏ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଜଳ ବିନା ଏମାନେ ବଞ୍ଚିରହିପାରନ୍ତି । ତେବେ ଏହି ସମୟରେ ସେମାନଙ୍କ ଗାଲିସି ସାମାନ୍ୟ ଓଦା ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

## ରାମ ଲେଖନୀର ଗଠନ

ଏହି କଙ୍କଡ଼ା ଶରୀର ରଙ୍ଗ ଇଷଟ୍ ନାରଙ୍ଗୀ ମିଶା କଳା । ଠିକ୍ ଘୋଡ଼ାର ଖୁରା ଆକୃତିର ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଅଶ୍ଵଖୁରାକୃତି କଙ୍କଡ଼ା ବୋଲି କହିଥା'ନ୍ତି । ଲମ୍ବ ସର୍ବାଧିକ ୬୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର । ଏହା ଆକୃତିଗତ ଭାବେ କଙ୍କଡ଼ାଭଳି ଦେଖାଯାଏ



ରାମଲକ୍ଷ୍ମଣ କଙ୍କଡ଼ା

ଚିତ୍ର - ୨ ରାମଲକ୍ଷ୍ମଣ କଙ୍କଡ଼ାର ଯେଟ ଭାଗ

ଚିତ୍ର - ୧ ରାମଲକ୍ଷ୍ମଣ କଙ୍କଡ଼ାର ଉପର ଭାଗ

ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଶରୀରର ଆଭ୍ୟନ୍ତର ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗର କାର୍ଯ୍ୟ ଓ ଗୁଣ କଙ୍କଡ଼ା ସହିତ ତୁଳନୀୟ । ଏମାନଙ୍କର ବୃହତ୍ ଆକୃତିପାଇଁ ଏମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ରାଜାକଙ୍କଡ଼ା (King crab) ବୋଲି କହିଥା'ନ୍ତି । ଏହାର ଶରୀରରେ ସର୍ବମୋଟ ୧୫ଟି ଖଣ୍ଡ ରହିଛି ଯାହାକି ପ୍ରାୟ ପରସ୍ପର ସହିତ ମିଶିଯାଇଛି । ଏହି ଖଣ୍ଡ ଉପରେ ଟିକ୍ ଟିକ୍ କରୁଥିବା କଠିନ ବହିଃକଙ୍କାଳ ରହିଛି । ଶରୀର ତିନି ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ । ଏଥିରୁ ଏକ ଲମ୍ବା ମୁନିଆ ଲାଞ୍ଜ ବାହାରିଛି ଯାହାକୁ ଲାଞ୍ଜ କୁହାଯାଏ (ଚିତ୍ର- ୧ ଓ ୨) ।

ଶରୀର ଏକ ଅଶ୍ୱଖୁରାକୃତି କଠିନ ବହିଃକଙ୍କାଳ ଦ୍ୱାରା ଆବୃତ ହୋଇରହିଛି । ଏହା ତଳପଟୁ ଖାଲୁଆ ଓ ଉପରପଟୁ ଗତାଶିଆ । ଏହାର ପାର୍ଶ୍ୱଦେଶ ବଙ୍କା ହୋଇ ଘୋଡ଼ଣୀଭଳି ଆକାର କରିଛି । ଉପର ଅଂଶର ତିନୋଟି ରେଖା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରତାବେ ବାରି ହୋଇଥାଏ । ଏଠାରେ ଆଗକୁ ଏକଯୋଡ଼ା କ୍ଷୁଦ୍ର ଚକ୍ଷୁ ରହିଥାଏ ଓ ଦୁଇପାର୍ଶ୍ୱରେ ମଧ୍ୟ ଏକଯୋଡ଼ା ପୁଞ୍ଜାକ୍ଷି ଚକ୍ଷୁ ରହିଥାଏ । ଉଦର ସହିତ ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଂଶ ମାଧ୍ୟମରେ ଯୋଡ଼ି ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଏଥିରେ ସମ୍ମୁଖଭାଗର ୬ଟି ଖଣ୍ଡ ଓ ପାର୍ଶ୍ୱଭାଗର ୩ଟି ଖଣ୍ଡ ଯୋଡ଼ିହୋଇ ରହିଛି । ମଝିଖଣ୍ଡ ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ୬ଟି ଲେଖାଏଁ ଛୋଟ ମୁନିଆ କଣ୍ଡାଭଳି ଅଙ୍ଗ ବାହାରିଥାଏ । ଏଥିସହିତ ୬ଟି କ୍ଷୁଦ୍ର ଚଳନକ୍ଷମ ମୁନିଆ ଅଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି



ହୋଇଥାଏ । ଏହି ନିମ୍ନ ଭାଗରେ 'ମଳଦ୍ୱାର' ରହିଛି । ଏହାର ଉପରିଭାଗ ମଧ୍ୟ କଠିନ ବହିଃକଙ୍କାଳ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ।

ରାମଲକ୍ଷ୍ମଣ କଙ୍କଡ଼ାର ଲାଞ୍ଜ ହିଁ ଏକ ବିଶେଷ ଅଙ୍ଗ । ଏହା ଲମ୍ବା ଓ ମୁନିଆ । ଏହାର ଲମ୍ବ ସାଧାରଣତଃ ଶରୀରର ଅନ୍ୟ ଅଂଶର ଲମ୍ବ ସହିତ ସମାନ । ଏହା ପ୍ରତିରକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟରେ କିନ୍ତୁ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ନାହିଁ । କଙ୍କଡ଼ା ପଙ୍କ ଓ ବାଲି ଖୋଳି ଭିତରେ ପଶିଥିବା ବେଳେ ଖୁଣ୍ଟଭଳି ଏହି ଲାଞ୍ଜ ବାହାରେ ରହିଥାଏ । ଏହାର କ୍ଷୁଦ୍ର ପାଟିର ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଲାଗି ୬/୭ହଳ ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ରହିଛି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ, ସାଧାରଣତଃ ୩ଟି ଖଣ୍ଡ ଯୋଡ଼ିହୋଇ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଏହା ସହିତ ୫ଯୋଡ଼ା ଚାଲିବା ଗୋଡ଼ ରହିଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା କଙ୍କଡ଼ା ସହଜରେ ଚାଲିପାରେ । ୫ମ ଯୋଡ଼ା କଠିନ ନ ହୋଇ ପତ୍ରପରି ତଉଡ଼ା ହୋଇଥାଏ, ଯାହାକି ବାଲି ବା ପଙ୍କରେ ଗତି କରିବାବେଳେ ଜୀବଟିକୁ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ଶେଷ ଗୋଡ଼ର ନିମ୍ନ ଭାଗରେ ଉଦର ଉପରେ ଜନନ ଅଙ୍ଗ ରହିଛି । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ଏକ କଣା ଭଳି ଦେଖାହୁଏ । ଏଠାରେ ମଧ୍ୟ ୧୦୦ରୁ ୨୦୦ ପତ୍ରଭଳି ଗାଲିସ ରହିଛି । ଏହି ଗାଲିସି କଙ୍କଡ଼ାର ବାଷ୍ପ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବା ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା କରିଥାଏ । କେତେକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅଙ୍ଗ ଦୋଳାୟମାନ ହୋଇ ଗାଲିସି ନିକଟରେ ଜଳ ପହଞ୍ଚାଇ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା ସଂପାଦନରେ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଥା'ନ୍ତି । ଏହି ଜାତୀୟ କଙ୍କଡ଼ାର ଖାଦ୍ୟ ହଜମ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଉନ୍ନତ । ଏମାନେ କୀଟ, ପତଙ୍ଗ, ନୀଳ ଶୈବାଳ ଓ ଗେଣ୍ଡା ଶାମୁକା ଖାଇଥାନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ଅଙ୍ଗ ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହି ଖାଦ୍ୟକୁ ଧରି ସେମାନେ ଖାଇଥାନ୍ତି । ରକ୍ତ ସଂଚାଳନ ପଦ୍ଧତି ମଧ୍ୟ ଉନ୍ନତ । ହୃତପିଣ୍ଡରେ ୮ ହଳ ଓଷ୍ଟିଆ ରହିଛି । ବିଭିନ୍ନ ଶିରାଦେଇ ଦୂଷିତ ରକ୍ତ ଗାଲିସି ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚି ବିଶୁଦ୍ଧ ହୋଇଥାଏ । ଏମାନଙ୍କର ରକ୍ତ ନୀଳ ରଙ୍ଗର । ଏହା ହେମୋସିଆନିନ (Haemocyanin) ଯୁକ୍ତ ଏବଂ ମଣିଷ ରକ୍ତପରି ମଧ୍ୟ ଜମାଟ ବାନ୍ଧିପାରେ ।

ପଞ୍ଚମ ଚାଲିବା ଗୋଡ଼ରେ ଥିବା ନିଷ୍ପାସନ ରନ୍ଧ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଏହି କଙ୍କଡ଼ା ଶରୀରରୁ ଦୂଷିତ ପଦାର୍ଥ ନିଷ୍ପାସନ କରିଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ଶରୀର ଭିତରେ ୪ ହଳ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଗ୍ରନ୍ଥି ରହିଛି ଯାହାକି ଶେଷରେ ଏହି ଦ୍ୱାର ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଛି । ନୀଳରକ୍ତ କଙ୍କଡ଼ାର ସ୍ନାୟୁ ବିଭାଗ ମଧ୍ୟ ଉନ୍ନତ । ତଣ୍ଡିର ଠିକ୍ ତଳକୁ ମସ୍ତିଷ୍କରେ

ଏକ ଗୋଲାକାର ଅଙ୍ଗ ଭଳି ରହିଛି । ଏଠାରୁ ଚକ୍ଷୁ ସମେତ ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶକୁ ସ୍ନାୟୁମଣ୍ଡଳ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଛି । ଏହାର ବିଭିନ୍ନ ଚକ୍ଷୁ ଘ୍ରାଣ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ରୂପେ ପରିଗଣିତ ହୋଇଥାଏ ।

## ରାମ ଲେଖନୀର ପ୍ରଜନନ

ଏହି ଜୀବ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଣ୍ଡିରା ଓ ମାଛ କଙ୍କଡ଼ା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର । ଅଣ୍ଡିରାଗୁଡ଼ିକ ମାଛଠାରୁ ଆକାରରେ ସାନ ଏବଂ ଅଣ୍ଡିରାର ପ୍ରଥମ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ଚାଲିବା ଗୋଡ଼ କଠିନ ବହିଃକଙ୍କାଳ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହୋଇନଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ବସନ୍ତ ଋତୁ ବା ଗ୍ରୀଷ୍ମଋତୁର ଆରମ୍ଭରେ ଏମାନେ ବଂଶବୃଦ୍ଧି କରିଥା'ନ୍ତି । ଏହି ସମୟରେ ସମୁଦ୍ର କୂଳକୁ ଏମାନେ ଯୋଡ଼ା ଯୋଡ଼ା ହୋଇ ଲହରିରେ ଭାସି ଚାଲି ଆସିଥା'ନ୍ତି । ସମାୟନ ପରେ ମାଛ କଙ୍କଡ଼ା ଉପକୂଳ ସମୁଦ୍ର ବାଲିରେ ଗାତ ଖୋଳି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗାତରେ ୨୦୦ରୁ ୩୦୦ ଯାଏ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ଏହି ଅଣ୍ଡା ଉପରେ ଅଣ୍ଡିରା କଙ୍କଡ଼ା ଠିକ୍ ବେଙ୍ଗ ଭଳି ଶୁକ୍ରାଣୁ ଛାଡ଼ିଦେଇ ଯାଇଥାଏ । ପରେ ମାଛ କଙ୍କଡ଼ା ବାଲିଦ୍ୱାରା ଅଣ୍ଡାକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ପକାଇ ଚାଲିଯାଇଥାଏ । ଅଣ୍ଡାର ଆକୃତି ୨ରୁ ୩ ମିଲିମିଟର । ପ୍ରାୟ ୨ ସପ୍ତାହ ପରେ ଅଣ୍ଡାଫୁଟି ଏଥିରୁ ଲାର୍ଭା ବାହାରେ । ଏହାର ଆକୃତି ଟ୍ରାଇଲୋବାଇଟ୍ (Tri-lobite) ପରି ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଟ୍ରାଇବୋଲାଇଟ୍ ଲାର୍ଭା କୁହାଯାଏ । ଏହାର ଲମ୍ବ ଏକ ସେଣ୍ଟିମିଟର । ଏହା ବାଲିରୁ ବାହାରି ସମୁଦ୍ରକଳରେ ନିଜର ଦୁଇ ବାହୁଭଳି ଅଙ୍ଗ ସାହାଯ୍ୟରେ କ୍ଷିପ୍ରବେଗରେ ଯାହୁଁରିଥାଏ ଓ କ୍ରମେ ବିକାଶପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ବଡ଼ ପ୍ରାପ୍ତ ହେବାକୁ ଏହାକୁ ପ୍ରାୟ ତିନିବର୍ଷ ସମୟ ଲାଗିଯାଇଥାଏ ।

## ରାମ ଲେଖନୀର ଉପକାର ଓ ସଂରକ୍ଷଣ

ରାମଲକ୍ଷ୍ମଣ କଙ୍କଡ଼ାକୁ ଅନେକ ଦେଶର ଲୋକେ ଖାଦ୍ୟଭାବେ ଖାଇଥା'ନ୍ତି । କୁକୁଡ଼ାକୁ ଏହି କଙ୍କଡ଼ା ଖାଇବାକୁ ଦେଲେ କୁକୁଡ଼ା ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ବୋଲି ଅନେକ କହିଥା'ନ୍ତି । ଆମେରିକାରେ ଘୁଷୁରି ଓ କୁକୁଡ଼ାଙ୍କ ଖାଦ୍ୟରୂପେ ଏହା ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ରକ୍ତ ଏବେ ଅନେକ ଔଷଧ ତିଆରିରେ ଲାଗୁଛି । ବାଲେଶ୍ୱର ଉପକୂଳରୁ ମିଳୁଥିବା କଙ୍କଡ଼ା ରକ୍ତର ଚାହିଦା ଥିବାରୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି କଙ୍କଡ଼ାର ଗୁରୁତ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଏବେ ଏହା ଉପରେ ଅଧିକ ଗବେଷଣା ଚାଲୁରହିଛି ।



# ନାମୀ ଓ ଦାମୀ ଖାଦ୍ୟ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି

## ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି କ'ଣ ଏକ ମାଛ ?

ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଏବେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବହୁଳ ଭାବରେ ଚାଷ କରାଯାଉଛି । ବିଶେଷକରି ଓଡ଼ିଶା, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ଓ ତାମିଲନାଡୁ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବେଶ୍ ଅଗ୍ରଣୀ ଅଛନ୍ତି । ବିଦେଶ ବଜାରରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଚାହିଦା ଥିବାରୁ ଏହା ଏକ ଲାଭଜନକ ବ୍ୟବସାୟରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ କରି ହେକ୍ଟର ପିଛା ୧୨ ଟନ୍ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇ ପାରୁଛି । ଓଡ଼ିଶାର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆନୁମାନିକ ୩୦,୦୦୦ ହେକ୍ଟର ଜମି ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଚାଷ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ବୋଲି ହିସାବରୁ ଜଣାଯାଇଛି । ଏଥିମଧ୍ୟରୁ ୨୫,୦୦୦ ହେକ୍ଟର ଜମିରେ ସଂପ୍ରସାରିତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ୫,୦୦୦ ହେକ୍ଟର ଜମିରେ ଅର୍ଦ୍ଧ ସଂପ୍ରସାରିତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଚାଷ କରାଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ଦେଖାଯାଉଛି ଯେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବାଷ୍ପୀମାନେ ଚାଷର ଉନ୍ନତ ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ବିଷୟରେ ବିଶେଷ ଜାଣି ନ ଥିବାରୁ ଆଶାନୁରୂପ ଲାଭ ହୋଇପାରୁନାହିଁ । ତେଣୁ ବାଷ୍ପୀମାନେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ବାହ୍ୟ ଓ ଅନ୍ତଃ ଶରୀର ଗଠନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରିବା ଉଚିତ । ଧାବର ଓ ମାଛ ବିକାଳା ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିମାଛ ବୋଲି କହିଥାଆନ୍ତି । ମାତ୍ର ଏହା ଆଦୌ ମାଛ ନୁହେଁ ।

## ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଏକ ସନ୍ଧିପଦ ପ୍ରାଣୀ

ସନ୍ଧିପଦ (Arthropoda) ଜୀବମାନେ ହେଲେ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ଦେଖାଦେଉଥିବା ଜୀବଗୋଷ୍ଠୀ । ଏମାନଙ୍କର ବିଶେଷତ୍ୱ ହେଉଛି ଏମାନେ ସବୁପ୍ରକାର ଅବସ୍ଥା ସହିତ ମିଶି ନିଜକୁ ଚଳାଇ ନେଇପାରନ୍ତି । ଏହି ଜୀବମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟଚରିତ୍ର ହେଉଛି ଏମାନଙ୍କ ଶରୀର ବାହାରେ ରହିଥିବା ଏକ ବହିଃକଙ୍କାଳ ଏବଂ ଏମାନଙ୍କର ଅଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକ ବହୁ ଖଣ୍ଡଦ୍ୱାରା ଗଠିତ । ଆମେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିକୁ

ଏକ ମାଛ ଆଖ୍ୟା ଦେଇଥାଉ । ଏହା ଏକ ଲୋକପ୍ରିୟ ଖାଦ୍ୟରୂପେ ସାରା ବିଶ୍ୱବାସୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆଦୃତ । ଭାରତର ନଦୀ, ନାଳ, ପୋଖରୀ ଓ ସମୁଦ୍ର ଲୁଣି ପାଣିରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ମିଳିଥା'ନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ଆମେ ବିଦେଶକୁ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବିକ୍ରିକରି କୋଟି କୋଟି ଟଙ୍କା ରୋଜଗାର କରିଥାଉ । ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଭାରତରେ ଦେଖାଦେଉଥିବା ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ହେଉଛି ପାଲାକମନ ମାଲକୋଲମସୋନୀ (*Palaemon malcolmsonii*) । ଏହି ଜାତିର ବହୁ ପ୍ରଜାତି ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବ୍ୟତୀତ କଙ୍କଡ଼ା ଓ ବଡ଼ ଆଗଗୋଡ଼ ଥିବା ଲୋବଷାର ଜାତିର ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଇତ୍ୟାଦି ମଧ୍ୟ ଏହି ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ସନ୍ଧିପଦ ଜୀବ । ଭାରତରେ ୩୫ଟିରୁ ଅଧିକ ଜାତିର ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଥିବାର ଜଣାଯାଇଛି ।

## ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଶରୀର ଗଠନ

ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ହେଉଛି ଖୋଳପାୟୁକ୍ତ କବଚୀ ଶ୍ରେଣୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ୧୯ଯୋଡ଼ା ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ଓ ଉପାଙ୍ଗ ରହିଛି । ସମୁଦାୟ ଦେହ ତିନୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଅଂଶରେ ବିଭକ୍ତ ଯଥା-ମୁଣ୍ଡ, ମଝି ଓ ଲାଞ୍ଜ ।

ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଶରୀର ବକ୍ର । ଏହାର ଲମ୍ବ ଏକ ଇଞ୍ଚରୁ ଏକ ଫୁଟ ଯାଏ ହୋଇଥାଏ । ଜନ୍ମ ଅବସ୍ଥାରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ରଙ୍ଗ ଇସ୍ପତ ଧଳା ହୋଇଥିବା ବେଳେ କଳା, ଲାଲ, କମଳା ରଙ୍ଗର ଗାର ଥିବା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଜାତିର ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଲୁଣିପାଣି ଟାଇଗର ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଶରୀରରେ ପଟାପଟା କଳା ଗାର ଥାଏ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ପାଣିରୁ ଆଣି ଉପରେ ରଖିଲେ ଏହାର ଶରୀରର ରଙ୍ଗ ବଦଳି ପ୍ରଥମେ ହଳଦିଆ ଓ ପରେ ଗାଢ଼ କମଳା-ଲାଲ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଶରୀରକୁ ପ୍ରମୁଖଭାବେ ଦୁଇଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି, ମୁଣ୍ଡ ପାଖ (ସେଫାଲୋଥୋରାକ୍) ଓ ଶରୀର



ଚିତ୍ର - ୧ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି

(ଆବଡ଼ୋମେନ) । ନିଜର ଲାଞ୍ଜ ଓ ଗଣ୍ଡିର ପତଳା ଆହୁଲାଭଳି ଅଙ୍ଗ (Pleopod) ସହାୟତାରେ ଜଳରେ ପହଞ୍ଚିଥାଏ ।

ମୁଣ୍ଡପାର୍ଶ୍ବଟି ଗୋଲାକାର, ଶକ୍ତ ଓ ଖଣ୍ଡଖଣ୍ଡ ହୋଇନଥାଏ । ଏହି ଅଂଶ କେତୋଟି ଖଣ୍ଡର ମିଳନରେ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଏକ କଠିନ ଆବରଣ ହିଁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ବିଶେଷତ୍ବ । ଆଗକୁ ଦୁଇଟି ଯୌଗିକ ଚକ୍ଷୁ ରହିଥାଏ । ଗଣ୍ଡିଟି ପ୍ରମୁଖଭାବେ ୬ଟି ଭାଗକୁ ନେଇ ଗଠିତ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଏକ ଲାଞ୍ଜ ବା ଶେଷ ଭାଗ ରହିଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାଗର ନିମ୍ନ ଭାଗରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ପହଞ୍ଚିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିବା ଛୋଟ ଛୋଟ ଆହୁଲାଭଳି ଆକାର (ପ୍ଲୁଓପୋଡ଼) ରହିଛି । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ମଳଦ୍ବାର ଲାଞ୍ଜର ନିମ୍ନଭାଗରେ ଥାଏ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଲାଞ୍ଜରେ ଯେଉଁ କଠିନ ମୁନିଆଁ ଅଙ୍ଗଟି ଥାଏ ତାକୁ ମୁନିଆଲାଞ୍ଜ କୁହାଯାଏ । ସମଗ୍ର ଶରୀର ଏକ ସୁରକ୍ଷାକାରୀ କଠିନ ଚୂନ ତଥା ଲବଣଯୁକ୍ତ ବହିଃକଙ୍କାଳ ଦ୍ବାରା ଘୋଡ଼ାଇ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଆମେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଶରୀରରେ ମାତ୍ର ୭/୮ଟି ଭାଗ ଦେଖୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଶରୀର ୧୯ଟି ଖଣ୍ଡ ଦ୍ବାରା ବିଭକ୍ତ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଖଣ୍ଡର ନିମ୍ନ ଭାଗରୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଆକୃତିର ଅଙ୍ଗ ବାହାରିଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ ସଂପାଦନ କରିବାରେ ଯଥା- ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ, ଗତି, ପହଞ୍ଚିବା, ଚାଲିବାରେ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଥା'ନ୍ତି । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ନିଜର ସ୍ବତନ୍ତ୍ର ଚାଲିବା ଗୋଡ଼ ଦ୍ବାରା ଜଳର ନିମ୍ନଭାଗ ଭୂମିରେ ଚାଲିଥାଏ । ଆମେ ପାଣିରୁ ଧରି ଆଣି ସ୍ଥଳଭାଗରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିଟିକୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ କେତେକ ମାଟି ଉପରେ କିଛି ସମୟ ଚାଲୁଥିବାର ମଧ୍ୟ ଦେଖିଥାଉ ।

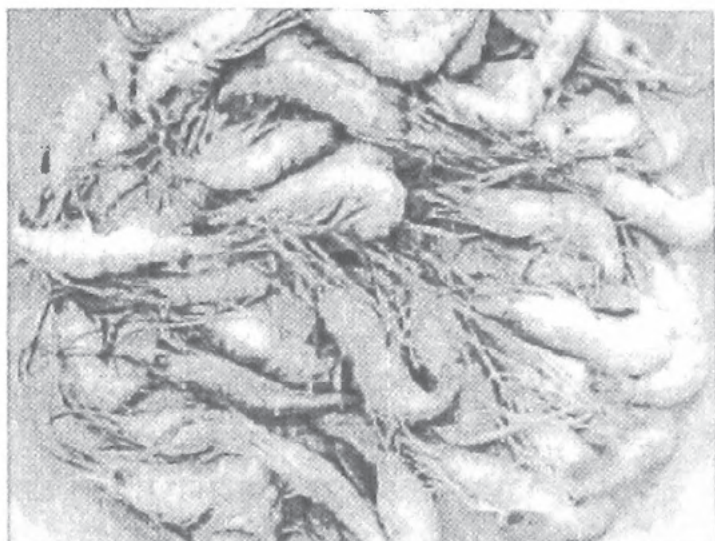
ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଶରୀରର ବାହ୍ୟସ୍ତର ବା ଚର୍ମରେ ଚର୍ବି ଓ ପରେ ପରେ ପୃଷ୍ଠିସାର ଯୁକ୍ତ ସ୍ତରରହିଛି । ଚର୍ବି ସ୍ତର ଜଳକୁ ଶରୀର ଭିତରକୁ ଛାଡ଼େନାହିଁ କିନ୍ତୁ ଗ୍ୟାସକୁ ଏହା ଶରୀର ଭିତରକୁ ଛାଡ଼ିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପୃଷ୍ଠିସାର ସ୍ତର କଠିନ । ଏହି ସ୍ତର ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଶରୀରକୁ ସବୁବେଳେ ପାଣି ଲାଗୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଓଦା କରାଇ ରଖେନାହିଁ । ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ବହୁ ତାପ୍ତ ଓ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ଅଙ୍ଗ ରହିଛି । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଦେହରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମାଂସପେଶୀ ରହିଛି । ଏହାର ପରିପାକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉନ୍ନତ । ପାଟିଟି ଶରୀର ତୁଳନାରେ ବଡ଼ ଏବଂ ଏହା ମୁଣ୍ଡ ତଳକୁ ଥାଏ । ଏହା ଏକ ବଡ଼ ପାକସ୍ଥଳୀ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ଯାହାକି ଦୁଇ କୋଠରୀ ବିଶିଷ୍ଟ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଶ୍ବାସକ୍ରିୟା

ଗାଳିସ ଦ୍ଵାରା ସଂପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଦୁଇଟି ବୃହତ୍ କୋଠରୀରେ ରହିଥାଏ ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ମୁଣ୍ଡ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥାଏ । ଗାଳିସି ହିଁ ଜଳରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ଅମ୍ଳଜାନ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ ଓ ଅଜ୍ଞାରକାମ୍ଳ ତ୍ୟାଗ କରିଥାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗାଳିସ କୋଠରୀରେ ୮ଟି ଗାଳିସି ରହିଥାଏ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଶରୀରରେ ରକ୍ତ ସଂଚାଳନ ପାଇଁ ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡ ଓ ରକ୍ତବାହୀ ନଳୀ ରହିଛି । ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଏହି ରକ୍ତବାହୀ ଶିରାପ୍ରଶିରା ମାଡ଼ି ରହିଛି । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ରକ୍ତର ବିଚିତ୍ରତା ହେଉଛି ଏହାର ରଙ୍ଗ ଲାଲ ନୁହେଁ ଧଳା । ଏହା ପତଳା ଓ ଅଂଶିକ ବହଳିଆ । ରକ୍ତରେ ଅନ୍ୟଜୀବଙ୍କ ଭଳି ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ ପରିବର୍ତ୍ତେ ହିମୋସିଆନିନ ଥାଏ । ଉଭୟଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ କିନ୍ତୁ ଏକା । ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡ ସଂଚାଳିତ ହୋଇ ଶରୀର ସମେତ ଗାଳିସିକୁ ମଧ୍ୟ ରକ୍ତ ପ୍ରେରଣ କରିଥାଏ ଯେଉଁଠାରେ ଏହା ଅମ୍ଳଜାନ ଗ୍ରହଣକରି ବିଶୁଦ୍ଧ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ନିଷ୍କାସନ ଅଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ଉନ୍ନତ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ସ୍ନାୟୁମଣ୍ଡଳ ଠିକ୍ ଜିଆ ଭଳି । ମସ୍ତିଷ୍କ ଉନ୍ନତ । ଏଠାରୁ ଶରୀରର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଙ୍ଗଯାଏ ସରୁ ସ୍ନାୟୁ ଯାଇଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଦୁଇଟି ଆଖି ଓ କେତେକ ଅଙ୍ଗମଧ୍ୟ ସ୍ନାୟୁ ଅଙ୍ଗରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟକରିଥା'ନ୍ତି ।

ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ମୁଣ୍ଡପାଖରେ ଆଖି ଥାଏ । ଏହି ଆଖି ଦେଖିବାକୁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ଲାଲ୍ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ । ତା' ତଳକୁ ସରୁ ସରୁ ହୋଇ ଉପରଶିଳା (Antennule) ଥାଏ । ତା' ତଳକୁ ଲମ୍ବା ଲମ୍ବା ସରୁ ନିଶ ଆଗକୁ ଲମ୍ବିଯାଇଥାଏ । ଏହାକୁ ଶୃଙ୍ଗିକା (Antenna) କହନ୍ତି । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ପ୍ରାଣୀ, ଯାହାର ମୁଣ୍ଡରେ ପାକସ୍ଥଳୀ ଥାଏ । ଏହି ଅଙ୍ଗରେ ମଧ୍ୟ ତା'ର ହୃଦୟ ରହିଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯକୃତ ସହିତ ଅଗ୍ରାଶୟ ସଂଯୋଗ ହୋଇ ରହିଥାଏ ।

## ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିମାନଙ୍କର ବ୍ୟବହାର

ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିମାନେ ସବୁବେଳେ ଆଲୋକଠାରୁ ଦୂରେଇ ରହିବାକୁ ଭଲପା'ନ୍ତି । ଦିନବେଳେ ଜଳଭିତରେ ଥିବା ବୁଦା, ଗାତ ବା ଅନ୍ଧାରୁଆ ସ୍ଥାନରେ ଏମାନେ ଲୁଚି ରହିଥା'ନ୍ତି । ନଦୀ ବା ଜଳାଶୟ ଶଯ୍ୟାରେ ଏମାନେ ନିଜର ଦଶିଟି ଗୋଡ଼ ସାହାଯ୍ୟରେ ଚାଲିଥା'ନ୍ତି । ରାତି ହେଲେ ଖାଦ୍ୟ ଅନ୍ୱେଷଣରେ ଏମାନେ ସାଧାରଣତଃ ପଦାକୁ ବାହାରିଥା'ନ୍ତି । ନାଳଶୈବାଳ, ଜଳରେ ଥିବା ଛୋଟ ଛୋଟ କୀଟପତଙ୍ଗ ଓ ଜଳଜ ଗୁଳ୍ମ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ନିଜର ଖାଦ୍ୟରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ମଧ୍ୟ



### ଚିତ୍ର - ୨ ଜଳଭାଗରୁ ସଂଗୃହୀତ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି

ମୃତ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥକୁ ନିଜର ଖାଦ୍ୟରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ ବୋଲି କେତେଜଣ ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀ ମତ ଦେଇଛନ୍ତି ।

ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିମାନେ ସମୟ ପଡ଼ିଲେ ପୋକ ଓ ବେଙ୍ଗଫୁଲା ଆଦି ଖାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ମୁଖ୍ୟତଃ ରାତ୍ର ସମୟରେ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରନ୍ତି । ସେମାନେ ଖାଦ୍ୟରେ ଲାଗି ରହିଥା'ନ୍ତି ଓ ଦୀର୍ଘ ସମୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଖାଇଥା'ନ୍ତି । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିମାନଙ୍କର ରଙ୍ଗ ସାଧାରଣତଃ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଓ ସବୁଜ ହୋଇଥାଏ । ପାଣିରୁ ବାହାରକୁ ବାହାରି ମରିଗଲେ ଏମାନଙ୍କ ନରମ ଶରୀରଟି ମୋଡ଼ି ଅର୍ଦ୍ଧ ଗୋଲାକାର ହୋଇଯାଏ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଗୋଟିଏ ଶୀତଳ ରକ୍ତଧାରୀ ପ୍ରାଣୀ ଅଟେ ।

### ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ପ୍ରଜନନ

ଅଣ୍ଡିରା ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ମାଛଠାରୁ ସାଧାରଣତଃ ଆକାରରେ ବଡ଼; କିନ୍ତୁ ଏହାର ଗଣ୍ଡି ମାଛଠାରୁ ପତଳା ଓ ଆକୃତିଗତ ଭାବେ ତଥା ବିଭିନ୍ନ ଅଙ୍ଗର ଆକୃତିନେଇ ଭରସେ ଭିନ୍ନ । ପୁରୁଷ ଜନନ ଅଙ୍ଗ ଓ ସ୍ତ୍ରୀ ଜନନ ଅଙ୍ଗ ବିକଶିତ ହେଲେ ଏହା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଗୋଡ଼ର ନିମ୍ନ ଅଂଶରେ ଖୋଲିଥାଏ । ପୁରୁଷ ସ୍ତ୍ରୀ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଜନନ କେନ୍ଦ୍ର ନିକଟରେ ଜନନ ପଦାର୍ଥ ଛାଡ଼ିଥାଏ । ସମାୟନ ପରେ ମାଛ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଅନେକ ସଂଖ୍ୟକ ଅଣ୍ଡା

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୯

ଦେଇଥାଏ । ମେ ମାସରୁ ଜୁଲାଇ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ମୋଟାମୋଟି ମୌସୁମୀ ପ୍ରବାହରେ ଏମାନେ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଏହି ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ପୁଟିବାଯାଏ ମାଛ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ନିଜର ଶରୀରର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶରେ ତାକୁ ଧାରଣକରି ରଖିଥାଏ । ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ବାହାରିବା ପରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ପାଣିରେ ଭାସିବୁଲି କ୍ରମେ ବଡ଼ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଜୀବନକାଳ ସାଧାରଣତଃ ୩ରୁ ୫ବର୍ଷ ଯାଏ ହୋଇଥାଏ ।

## ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଜାଆଁଳ ଓ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଚାଷ

ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଚାଷ ପାଇଁ ପୋଖରୀ ଓ ପୋଖରୀ ଭିତରର ପାଣି ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇ ସରିବାପରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଜାଆଁଳ ବା ବିହନ ଛଡ଼ାଯାଏ । ଉନ୍ନତ ଜାଆଁଳ ହେଉଛି ଚାଷର ପ୍ରଥମ ଆବଶ୍ୟକତା । ଜାଆଁଳ ଭଲ ହେଲେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଭଲ ଭାବରେ ବଢ଼ନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ଶରୀରରେ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧି ପାଏ ଓ ନାନାପ୍ରକାର ରୋଗରୁ ମୁକ୍ତି ମିଳେ । ସେମାନେ ହୃଷ୍ଟପୁଷ୍ଟ ହେବାରୁ ନାନା ପ୍ରତିକୂଳ ପରିବେଶକୁ ସାମ୍ନା କରି ପାରନ୍ତି । ଫଳରେ ଅମଳ ଭଲ ହୁଏ ଓ ଚାଷ ଲାଭଜନକ ହୁଏ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଚାଷୀ ଚାଷପାଇଁ ଆଗଭର ହେଲାବେଳେ ଜାଆଁଳ ଉପରେ ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା



ଚିତ୍ର - ୩ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ନିଶ ସହ ମୁଣ୍ଡ ଓ ଗଣ୍ଡିଭାଗ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୦



ଦରକାର । ଜାଆଁଳ ଯେତେ ଉତ୍ତମ ହେବ, ଚାଷ ସେତେ ଉନ୍ନତି କରିବ । ତେଣୁ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥାରୁ ଏ ଦିଗରେ ଯତ୍ନ ନିଆଯିବା ଦରକାର । ଦୁଇଟି ଉପାୟରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଜାଆଁଳ ହିଁ ଚାଷୀ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । ଗୋଟିଏ ହେଲା ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟ ଓ ଅନ୍ୟଟି ହେଲା କୃତ୍ରିମ ଉପାୟ । ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ଜାଆଁଳ, ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ଜୁଆର ପାଣି, ନଦୀମୁହାଣ, ଯାତାୟାତ କରୁଥିବା ଜୋର ଓ ନାଳ ଇତ୍ୟାଦିରୁ ଏହା ମିଳିଥାଏ । ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରୁ ମିଳୁଥିବା ଜାଆଁଳର କିସମ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ସାଧାରଣତଃ ବର୍ଷର ସବୁ ସମୟରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଜାଆଁଳ ମିଳିଥାଏ; କିନ୍ତୁ ଅମାବାସ୍ୟା ଓ ପୂର୍ଣ୍ଣିମାରେ ପ୍ରବଳ ଜୁଆରବେଳେ ଏହା ନଦୀ ମୁହାଣରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ମିଳିଥାଏ । ସମୁଦ୍ରରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଜାଆଁଳ ଛାଡ଼ିଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ପାଣିରେ ଭାସି ଆସି ଆସି ମୁହାଣରେ ଜମା ହୋଇଥାଏ । ଏହା ସହିତ ଅଦରକାରୀ ମାଛ ଜାଆଁଳ ମଧ୍ୟ ମିଶି ରହିଥାଏ । ତେଣୁ ସାବଧାନତାର ସହିତ ସେହି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ମାଛ ଜାଆଁଳ ମଧ୍ୟରୁ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଜାଆଁଳ ବାଛି ଅଲଗା କରାଯାଇଥାଏ ।

ବାଗଦା ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଜାଆଁଳକୁ ଚିହ୍ନିବା ଖୁବ୍ ସହଜ । ଏହାର ବର୍ଣ୍ଣ ଖଜରିଆ ଓ ଏହା ଦେଖିବାକୁ ଲମ୍ବା ସରୁ କାଠିପରି । ଭାସମାନ ଘାସ ଓ ଗୁଳ୍ମ ଲତାକୁ ଏହା ଜାବୁଡ଼ି ଧରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟାକରେ । ଲାଲ ରଙ୍ଗର ବାଗଦା ଜାଆଁଳ ପରିତ୍ୟାଗ କରିବା ଉଚିତ । କଷ୍ଟାଳ ବା ଧଳା ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଜାଆଁଳର ଶରୀର ସ୍ପଷ୍ଟ ବା ଧଳା; କିନ୍ତୁ ଏହାର ମୁଣ୍ଡ ଓ ଲାଞ୍ଜ ଆଦି ନାଲି ଦିଶୁଥାଏ । ଏହାର ଶୁଣ୍ଠ ତଳେ ଓ ଉପର ପାଖରେ କରତ ଭଳି କଟା ଚିହ୍ନ ଥାଏ । ଏହା ରଖାଯାଇଥିବା ପାତ୍ରରେ ପାଣି ଓ ଜାଆଁଳକୁ ହାତରେ ଘୁରାଇ ଦେଲେ ଏହି ଜାଆଁଳଗୁଡ଼ିକ ପାଣି ସ୍ରୋତରେ ବିପରୀତ ଦିଗକୁ ପହଞ୍ଚିବେ ଏବଂ ପାତ୍ରର ଧାରରେ ଲାଗି ରହିବେ । ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ବ୍ୟତୀତ କୃତ୍ରିମ ପ୍ରଜନନ କେନ୍ଦ୍ର (*Hatchery*)ରୁ ଜାଆଁଳ ଆଣି ପୋଖରୀରେ ଛଡ଼ାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଚାଷୀମାନେ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରୁ ସଂଗ୍ରହ ନ କରି ହ୍ୟାଚେରୀରୁ ଜାଆଁଳ ଆଣି ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଚାଷ କରିଥା'ନ୍ତି । ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରୁ ମିଳୁଥିବା ଜାଆଁଳ ଅପେକ୍ଷା ହ୍ୟାଚେରୀରୁ ମିଳୁଥିବା ଜାଆଁଳର କେତୋଟି ଭଲ ଦିଗ ରହିଛି । ତେଣୁ ଏହା ଚାଷୀଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ବେଶ୍ ଆଦୃତ ହୋଇପାରିଛି । କୃତ୍ରିମ ଉପାୟରେ ପ୍ରଜନନ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ଉତ୍ତମ କିସମର ଜାଆଁଳ ମିଳିଥାଏ । ଏହି ଜାଆଁଳଗୁଡ଼ିକ ସମଆକାର ବିଶିଷ୍ଟ

ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରୁ ସମ-ଆକାର ବିଶିଷ୍ଟ ଜାଆଁଳ ମିଳିବାର ସମ୍ଭାବନା ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ । ଏହାଛଡ଼ା ପ୍ରଜନନ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ମିଳୁଥିବା ଜାଆଁଳ ଅଧିକ ଉନ୍ନତ ଓ ହୃଷ୍ଟପୁଷ୍ଟ । ଏହାକୁ ପୋଖରୀରେ ଛାଡ଼ିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ନିରାପଦ ହୋଇଥାଏ । ଆଉ କେତେକ ମତ ଦିଅନ୍ତି ଯେ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରୁ ମିଳୁଥିବା ବିହନଗୁଡ଼ିକ ପୋଖରୀରେ ପରିବେଶ ସହିତ ବେଶ୍ ଖାପଖୁଆଇ ଚଳି ପାରନ୍ତି । ସେମାନେ ପ୍ରତିକୂଳ ପରିବେଶରେ ମଧ୍ୟ ସଂଗ୍ରାମ କରି ବଞ୍ଚିପାରନ୍ତି ।

ଜାଆଁଳର କେତୋଟି ଲକ୍ଷଣକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ତାହା ଉତ୍ତମ ବୋଲି ଜଣା ଯାଇଥାଏ । ସୁସ୍ଥ ଜାଆଁଳ ସକ୍ରିୟ ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଆନ୍ତି ଓ ପାତ୍ରର ଚାରିକଡ଼େ ଘୁରି ବୁଲନ୍ତି । କୌଣସି କାରଣରୁ ଜଳରେ ଡରାଇ ସୃଷ୍ଟିହେଲେ ସେମାନେ ପାଖରେ ଥିବା ନିଦା ଜିନିଷ ଆଡ଼କୁ ଡେଇଁ ପଡ଼ନ୍ତି । ସୁସ୍ଥ ଜାଆଁଳ ପାଣି ମଧ୍ୟରେ ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ପହଁରେ । ଜାଆଁଳ ଥିବା ପାତ୍ରକୁ ଆଘାତ କଲେ ସେମାନେ ଗତି ପରିବର୍ତ୍ତନ କରନ୍ତି । ଯେଉଁ ଜାଆଁଳଗୁଡ଼ିକ ଅସୁସ୍ଥ ସେଗୁଡ଼ିକ ବିଶ୍ରାମ ଅବସ୍ଥାରେ ବଙ୍କା ହୋଇ ରହିଥା'ନ୍ତି । ଜାଆଁଳଗୁଡ଼ିକ ସମାନ ଆକୃତିର ହେଲେ ସେମାନଙ୍କୁ ପରିଚାଳନା କରିବା ସହଜ । ସେମାନଙ୍କୁ ଖାଦ୍ୟ ଦେବାରେ ବିଶେଷ କିଛି ଅସୁବିଧା ହୁଏନି । ଏକାସଙ୍ଗରେ ଅମଳ କରିବା ସହଜ ହୋଇଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ପୋଖରୀରେ ଜାଆଁଳ ଛଡ଼ାଯାଏ ସୁସ୍ଥ ଜାଆଁଳ ପୋଖରୀ ତଳଭାଗକୁ ଚାଲି ଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଚାଷ ଏକ ବେଶ୍ ଲାଭଜନକ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ କଲେ ଅମଳ ଭଲ ହେବ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ଉନ୍ନତିରେ ଏହା ମଧ୍ୟ ସହାୟକ ହୋଇପାରିବ ।



# ମଧୁ ସଂଗ୍ରହକାରୀ ମହୁମାଛି

## ପ୍ରକୃତିର ସଂଚୟିକା ମହୁମାଛି

ଆମେ କହିଥାଉଁ ଶିଶୁମାନଙ୍କର କଥା ମହୁଠାରୁ ମିଠା । ମହୁ କେତେ ମଧୁର, ରୁଚିକର ଓ ହିତକର, କଷ୍ଟନା କରିହେବ ନାହିଁ । ଏହା କୌଣସି ଗଛର ରସ କିମ୍ବା ଫଳର ଶସ ନୁହେଁ । ଏହାକୁ ଫୁଲର ରସ କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । ପ୍ରକୃତି ପ୍ରଦତ୍ତ ଏହି ଦ୍ରବ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ କରନ୍ତି କେତେକ ମାଛି । ସେମାନେ ଫୁଲର ରସକୁ ଗିଳି ଦେଇ ତାଙ୍କ ପେଟରୁ ପୁନର୍ବାର ବାହାର କରି ତାଙ୍କଦ୍ୱାରା ତିଆରି ହୋଇଥିବା ଘରେ ସଞ୍ଚୟ କରନ୍ତି । ଏହା ହେଉଛି ମହୁ । ତାଙ୍କ ବାସଗୃହକୁ ଫେଶା କୁହାଯାଏ । ଏହି ଫେଶାର କୋଠରୀଗୁଡ଼ିକୁ ମାପକରି କଲାଭଳି ସବୁ ସମାନ ଭାବରେ ତିଆରି କରିଥା'ନ୍ତି ।

ଓଡ଼ିଶାର ଘଞ୍ଚ ବନାନା ଓ ଜଳବାୟୁ ବିଭିନ୍ନ କିସମର ମହୁମାଛିଙ୍କ ବଂଶ ବିସ୍ତାର ପାଇଁ ବେଶ୍ ଉପଯୋଗୀ । ସାଧାରଣତଃ ଆଦିବାସୀ ଭାଇମାନେ ଜଙ୍ଗଲରେ ବୃକ୍ଷମାନଙ୍କରେ ବାସ କରୁଥିବା ସାତଫେଣିଆ ଓ ବାଘରା ମହୁମାଛି ପୋଡ଼ି ଦେଇ ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରନ୍ତି । ଏହାଦ୍ୱାରା ଦଳ ନଷ୍ଟ ହୁଏ । ଫଳରେ ପରିବେଶର ଭାରସାମ୍ୟ ନଷ୍ଟ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମହୁ ଅମଳ କମିଯାଏ । ମହୁ ଉତ୍ପାଦନ ବ୍ୟତୀତ ମହୁମାଛିମାନେ ପରାଗସଙ୍ଗମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରି ଫସଲର ଅମଳ ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି କରିଥା'ନ୍ତି । ମହୁ ଚାଷ ପାଇଁ ଜମିର ଆବଶ୍ୟକତା ନ ଥାଏ କି ବିଶେଷ ସମୟ ଦେବାକୁ ପଡ଼େନାହିଁ । ଏଣୁ ଭୂମିହୀନ ଦିନ ମଜୁରିଆ ଗରିବ ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକମାନେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ମହୁ ଚାଷ କରି ଉପକୃତ ହୋଇପାରିବେ । ଏଥିପାଇଁ ସରକାରଙ୍କ ତରଫରୁ ବିଶେଷ ରିହାତିର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି । ଇଟାଲାୟ ମହୁମାଛି ସପ୍ତଫେଣା ଜାତୀୟ ମହୁମାଛିମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ । ଏମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଯୁରୋପୀୟ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାର କୃଷି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ପରୀକ୍ଷା କରାଯାଇ ଆଶାତୀତ ସଫଳତା ହାସଲ କରାଯାଇ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■    ୩୩

ପାରିଛି । ଓଡ଼ିଶାର ବିଭିନ୍ନ ଗ୍ରାମମାନଙ୍କର ଚାଷୀ ଭାଇମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଏହା ବିଶେଷ ଆଦୃତ ହୋଇଛି ।

## ଇଟାଲୀୟ ମହୁମାଛିଙ୍କ ପାଳନ

ଇଟାଲୀୟ ମହୁମାଛିମାନଙ୍କୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କିସମର ବାବୁରେ ପାଳନକରାଯାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଥାକରେ କେତେ ଗୋଟି ଫ୍ରେମ ଥାଏ । ବାବୁଗୁଡ଼ିକ ଓଜନିଆ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଚାରିଗୋଡ଼ିଆ ଷ୍ଟାଣ୍ଡରେ ରଖିବାକୁ ହୁଏ । ଏକ ମଧ୍ୟମ ଶ୍ରେଣୀୟ ଦଳରେ ୪୦ରୁ ୫୦ ହଜାର ମାଛି ରହିଥା'ନ୍ତି । ଏହି ମାଛିମାନେ ସହଜରେ ଆକ୍ରମଣ କରନ୍ତି ନାହିଁ କି ଦଳ ଛାଡ଼ି ଉଡ଼ିଯାଆନ୍ତି ନାହିଁ । ଦଳର ଦୁଇ ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଫ୍ରେମରେ ମହମ ଫୁଲ ଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ, ଯାହାର ଦୁଇ ପାଖରେ ମାଛିମାନେ ଘର ତିଆରି କରନ୍ତି । ପ୍ରତି ଦୁଇ ବର୍ଷରେ ଥରେ ପୁରୁଣା ରାଣୀ ବଦଳାଇ ଦଳ ପାଇଁ ନୂଆ ରାଣୀ ଯୋଗାଇବା ଦରକାର । ପୁରୁଣାରାଣୀ ଅପେକ୍ଷା ନୂଆରାଣୀ ଅଧିକ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ଓ ଦଳ ବୃଦ୍ଧିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏହି ଜାତୀୟ ମାଛି ପ୍ରଚୁର ଖାଦ୍ୟ ଦରକାର କରୁଥିବାରୁ ବର୍ଷାଦିନମାନଙ୍କରେ ବାବୁ ପିଛା ୧ କି.ଗ୍ରା. ହିସାବରେ ତିନିପାଣି କିମ୍ବା ମହୁକୁ ଖାଦ୍ୟ ଆକାରରେ ଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ୧୦-୧୫ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ଗଚ୍ଛିତ ଖାଦ୍ୟ ପରିମାଣ ଦେଖି କୃତ୍ରିମ ଖାଦ୍ୟ ଦେବା ନ ଦେବା ସ୍ଥିର କରାଯାଏ । ଅଧିକ ଅମଳ ପାଇଁ ମହୁମାଛି ତଳକୁ ଖାଦ୍ୟ ଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କରିବାକୁ ପଡ଼େ । ଦଶହରା, ଦୀପାବଳି ମାସରେ ଅଳସୀ, ପଣ୍ଡୁ ଓ ପୁଷ୍ପ ମାସରେ ନାଲଗିରି, ସୋରିଷ, ଧନିଆ, ପିଆଜ, ମାଘ ମାସରେ ଆମ୍ବ ଓ ଶିମୁଳି, ଫଗୁଣରେ କାକୁ(ଭାଲିଆ) ଚଉତି ମାସରେ ନିମ୍ବ, ଜାମୁ ବୈଶାଖ ମାସରେ କରଞ୍ଜ, ଲାଣ୍ଡି ମାସରେ ତେନ୍ତୁଳି ଗଛ ଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ବାବୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ କଲେ ଥରକୁ ବାବୁ ପ୍ରତି ୧୫ କେ.ଜି. ହିସାବରେ ବର୍ଷକୁ ୫୦-୬୦ କେ.ଜି. ମହୁ ଆମଦାନୀ କରାଯାଇ ପାରିବ ।

## ବିଭିନ୍ନ ରତ୍ନରେ ଦଳ ପରିଚାଳନା

### ଶରତ ରତ୍ନ

ବର୍ଷା ପରେ ପରେ ଦଶହରା ସମୟରେ ଅଳସୀ ଓ ନାଲଗିରି ଫସଲ ଫୁଲ ଧାରଣ କରେ । ଏହି ସମୟରେ ଦୁର୍ବଳ ଦଳଗୁଡ଼ିକ ସକ୍ରିୟ ହୁଅନ୍ତି ଓ ବାବୁରେ ମାଛି

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୪

ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିପାଏ । ମାଛି ଦଳରେ ପୁରୁଣା ରାଣୀ ବଦଳରେ ନୂଆ ରାଣୀ ଗ୍ରହଣ କରିବା ପ୍ରକୃତି ଦେଖାଯାଏ । ନୂଆରାଣୀ କିଛି ମହୁମାଛି ନେଇ ଉଡ଼ି ଯିବାର ଆଶଙ୍କା ଥିବାରୁ ସତର୍କତାର ସହିତ ସମୟାନୁସାରେ ଦଳକୁ ବିଭାଜନ କରିବା ଦରକାର ପଡ଼ିପାରେ ।

## ଶୀତ ଋତୁ

ମହୁମାଛିମାନେ ମହୁଘେରାର ଉତ୍ତାପ ୩୨ ଡିଗ୍ରୀରୁ ୩୫ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ଼ ମଧ୍ୟରେ ରଖିଥା'ନ୍ତି । କୋରାପୁଟ ଓ ଫୁଲବାଣୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରବଳ ଶୀତ ପଡୁଥିବାରୁ ଏହି ଉତ୍ତାପ ବଜାୟ ରଖିବା ସମ୍ଭବ ହୁଏ ନାହିଁ । ମାଛି ଦଳକୁ ଶୀତ ପ୍ରକୋପରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ପୁରୁଣା ଅଖା କିମ୍ବା ନଡ଼ା ଦ୍ଵାରା ବାକ୍ସକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଅତି ଥଣ୍ଡା ପଡୁଥିବା ସମୟରେ ବାକ୍ସ ଥିବା ଜାଗାଠାରୁ ଟିକିଏ ଦୂରରେ ନିଆଁ ଲଗାଇ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଉତ୍ତାପ ବଢ଼ାଇ ଦେଲେ ମାଛିମାନେ ଉପକୃତ ହୁଅନ୍ତି । ଏହି ଋତୁରେ ଦୁଇଟି ଦୁର୍ବଳ ଦଳକୁ ମିଶାଇ ଗୋଟିଏ ସବଳ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଦଳ ତିଆରି କରିଦେବା ଉଚିତ । ଫଳରେ ବସନ୍ତ ଋତୁରେ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ହୋଇପାରିବ ।

## ବସନ୍ତ ଋତୁ

ପୁଷ ମାସରୁ ଚୈତ୍ର ମାସ ଯାଏ ପ୍ରଚୁର ଖାଦ୍ୟ ମିଳୁଥିବାରୁ ମହୁମାଛିମାନଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ବୃଦ୍ଧିପାଏ । ଦ୍ରୁତଗତିରେ ମାଛିସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିପାଏ ଓ ବହୁତ ମହୁ ସଂଗ୍ରହ ହୁଏ । ବାକ୍ସରେ ସ୍ଥାନର ଅଭାବ ହେବାରୁ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ଦଳ ବିଭାଜନ ହୋଇ ଉଡ଼ିଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ଦେଖାଯାଏ । ଏଣୁ ମାଛିମାନଙ୍କର ଚଳପ୍ରଚଳର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଓ ଠିକ୍ ସମୟରେ ମହୁ ନିଷ୍କାସନ କରି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ରଖିବା ଓ ସଂଗେ ସଂଗେ ଫ୍ରେମ ବଦଳାଇ ମାଛି ନିଷ୍କାସନ କରି ମାଛି ସଂଖ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ନିହାତି ଜରୁରୀ । କୃତ୍ରିମ ଉପାୟରେ ଦଳ ବିଭାଜନ କରାଇ ଦଳ ପିଛା ଟ ୭୫୦ଙ୍କା ହିସାବରେ ନୂଆ ଦଳ ବିକ୍ରି କରି ଅଧିକ ଲାଭ ମିଳିପାରିବ ।

## ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁ

ଇଟାଲାୟ ମହୁମାଛି ଦଳ ସାଧାରଣତଃ ୪୫ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ଼ରୁ ଅଧିକ ଉତ୍ତାପ ସହ୍ୟ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଏଣୁ ଅତ୍ୟଧିକ ଗରମ ସମୟରେ ବାକ୍ସକୁ ଛାଇ ଜାଗାକୁ ନେଇଯିବା ଭଲ । ସକାଳ ୯ ବା ୧୦ଟା ବେଳକୁ ଅଖାକୁ ପାଣିରେ ବୁଡ଼ାଇ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୫

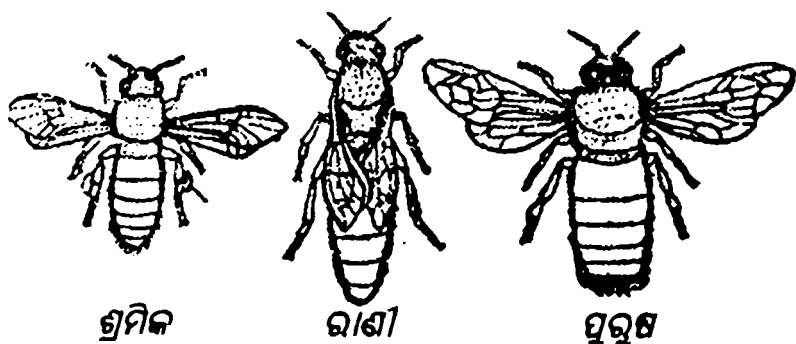
ବାକ୍ ଉପରେ ରଖିଦେଲେ ମାଛିମାନଙ୍କୁ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇପାରିବ । ଏହି ସମୟରେ ମାଛି ସଂଖ୍ୟା କମିଯାଏ ଏବଂ ବିରୁଦ୍ଧି, ମହମ ସଲଭ ଓ ଝିଟିପିଟି ଇତ୍ୟାଦିଙ୍କ ଆକ୍ରମଣ ବୃଦ୍ଧିପାଏ । ତେଣୁ ନିୟମିତ ପରିଦର୍ଶନ କରି ବାକ୍ ପରିଷ୍କାର କରିବା ଓ ଖାଲି ପ୍ରେମକୁ ପି.ଡି.ବି. ଗ୍ୟାସ ଦେଇ ସାଇତି ରଖିବା ଉଚିତ ।

## ବର୍ଷା ଋତୁ

ଅତ୍ୟଧିକ ବର୍ଷା ଓ ପବନରେ ମାଛିମାନେ ବାହାରକୁ ଯାଇପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ବହୁତ ମାଛି ମୃତ୍ୟୁ ମୁଖରେ ପଡ଼ନ୍ତି । ମହୁ ଘରାରେ ଆର୍ଦ୍ରତା ଓ ଉଚ୍ଚାପ ବୃଦ୍ଧିପାଏ । ଫଳରେ ମାଛିମାନେ ଅଳସୁଆ ହୋଇ ଯାଆନ୍ତି ଏବଂ ରୋଗର ଆଶଙ୍କା ଦେଖାଯାଏ । ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହରେ ବ୍ୟାଘାତ ହେବାରୁ ଗଛିତ ଖାଦ୍ୟ ସରିଯିବାର ଆଶଙ୍କା ଥାଏ । ଏଣୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସପ୍ତାହରେ ବାକ୍ ଖୋଲି ଖାଦ୍ୟ ନ ଥିଲେ ବାକ୍ ପିଛା ଏକ କି.ଗ୍ରା.ଟିନିକୁ ସେହି ଅନୁପାତରେ ଗରମ ପାଣିରେ ଗୋଳାଇ ଅଣ୍ଟା ହେବାପରେ ଖାଇବାକୁ ଦେବା ଉଚିତ । ଅକାଣ୍ଡିଆ ଓ ମକା ଇତ୍ୟାଦି ଗଛ ପାଖରେ ଥିଲେ ଖାଦ୍ୟର ଆବଶ୍ୟକତା କମିଯାଏ ।

## ଶୁଖିଳିତ ଜୀବ ଓ ଜୀବନ

ସାରା ପୃଥିବୀରେ ମହୁମାଛି ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଜୀବଜଗତରେ ଏମାନେ ହେଉଛନ୍ତି ଶୁଖିଳିତ ଭାବେ ବସବାସ କରୁଥିବା ଏକ ଜୀବଗୋଷ୍ଠୀ । ଗୋଟିଏ ମହୁପେଣାରେ ହଜାର ହଜାର ମହୁମାଛି ଏକାଠି ରହୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏଠାରେ କେବେ ବି ବିଶୁଖିଲା



ଚିତ୍ର - ୧ ମହୁମାଛିର ପ୍ରକାର ଭେଦ

ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । ଏମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟପ୍ରଣାଳୀ ମଧ୍ୟ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ସଞ୍ଚାଳିତ ହୋଇଥାଏ । ଏମାନେ ଫୁଲ ଭିତରୁ ମହୁ ଓ ମହମଭଳି ପଦାର୍ଥ ସଂଗ୍ରହ କରିଥା'ନ୍ତି । ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସଂଗୀତ ଭାଷା ମାଧ୍ୟମରେ ଏମାନେ ନିଜର ମନୋଭାବ ଅନ୍ୟ ମାଛିଙ୍କୁ ଜଣାଇ ଦେଇଥାନ୍ତି । ମିଳନ ଉତ୍ତୟନ (Nuptial flight) ପଦ୍ଧତିରେ ମହୁମାଛି ବଂଶ ବିସ୍ତାର ପାଇଁ ମିଳିତ ହୋଇଥାଏ ଓ ମିଳନ ପରେ ପରେ ହିଁ ପୁରୁଷ ମାଛି ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥାଏ । ବର୍ଷସାରା ମହୁଫେଣା ଦେଖାଯାଏ । ତେବେ ଗ୍ରୀଷ୍ମଋତୁରେ ସର୍ବାଧିକ ମହୁସଂଗ୍ରହ ଶ୍ରମିକ ମାଛି କରିଥାଏ । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଯୁରୋପୀୟ ଜାତିର ମହୁଫେଣାରେ ୫୦ରୁ ୮୦ ହଜାର ଯାଏ ମାଛି ଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ତେବେ ଛୋଟ ଛୋଟ ମହୁଫେଣାରେ ୪ରୁ ୫ ହଜାର ଯାଏ ମାଛି ଥାଆନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ମହୁଫେଣାରେ ତିନି ପ୍ରକାରର ମାଛି ଥାଆନ୍ତି । ସେମାନେ ହେଲେ ଗୋଟିଏ ଅଣ୍ଡାଦେବା ରାଣୀ ମହୁମାଛି, କେତେଗହ ପ୍ରଜନନକ୍ଷମ ଅଣ୍ଡିରା ମହୁମାଛି ଓ ଅନ୍ୟମାନେ ହେଲେ ବନ୍ଧ୍ୟା ମାଛ ମହୁମାଛି । ଏମାନଙ୍କୁ ଅନ୍ୟ ଭାଷାରେ ଶ୍ରମିକ ମାଛି କୁହାଯାଏ । ଏହି ଶ୍ରମିକ ମାଛିଙ୍କ ଆକୃତି ସବୁଠାରୁ ସାନ । ଏମାନେ ହିଁ ମହୁସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ରଙ୍ଗ କଳା ବା ଇଷଟ୍ କସରା ଓ ଅନେକ ରୁମଭଳି ପଦାର୍ଥ ଏମାନଙ୍କ ଶରୀରରେ ଥାଏ ।

ମହୁମାଛି ନିଜର ଶୁଣି ଦ୍ୱାରା ଫୁଲରୁ ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରେ, ଯାହାକି ପାଟିରେ ଥିବା ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ମୁଣାରେ ସଂଗୃହୀତ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ତେବେ ଯେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମହୁମାଛିର ପାଟିର ଲାଲ ବା ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପାଚକ ରସ ଏଥିରେ ନ ମିଶେ ସେଯାଏ ଏହା ମହୁରେ ପରିଣତ ହୁଏନାହିଁ । ବକ୍ଷଦେଶ ୩ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ ଓ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାଗରୁ ଏକ ଯୋଡ଼ା ଗୋଡ଼ ବାହାରିଥାଏ । ଏହି ଗୋଡ଼ ଗୁଡ଼ିକରେ ଅନେକ ରୁମପରି ପାଦର୍ଥ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଉଦର ୬ଟି ଖଣ୍ଡକୁ ନେଇ ଗଠିତ । ଏକ ମହମ ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଗ୍ରନ୍ଥି ଉଦରର ଶେଷ ୪ ଖଣ୍ଡରେ ଥାଏ । ଏହା ହିଁ ଏକ ରୂପାନ୍ତରିତ କୋଷଗୁଚ୍ଛ । ଏହା ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର ରହୁଦ୍ୱାରା ଖୋଲିଥାଏ । ଏହି କୋଷଗୁଚ୍ଛରୁ ସୃଷ୍ଟ ମହମଭଳି ପଦାର୍ଥ ଦ୍ୱାରା ମହୁଫେଣାର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶ ଗଠିତହୋଇଥାଏ ।

ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛି ମାଛ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ବନ୍ଧ୍ୟା । ତେବେ କେତେକ ଜାତିର ମହୁମାଛି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏମାନେ ମଧ୍ୟ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାନ୍ତି ଓ ପୁରୁଷ ମାଛି ଏପରିକି

ରାଣୀମାଛି ଜନ୍ମ ଦେଇଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ଶ୍ରମିକମାନେ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁରେ ୪-୬ ସପ୍ତାହ ଯାଏବଞ୍ଚି ରହିଥା'ନ୍ତି । ତେବେ ଅନ୍ୟଋତୁରେ ଏମାନଙ୍କ ଜୀବନକାଳ ଅଧିକ । ବୟସ ଅନୁସାରେ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ ମହୁଫେଣା ଭିତରେ ବଣ୍ଟା ଯାଇଥାଏ । କେତେକ ଫେଣା ସଫା କରନ୍ତି ତ ପୁଣି କେତେକ ରାଣୀ ମହୁମାଛି ଅଣ୍ଡା ଦେବା ପୂର୍ବରୁ ଫେଣା ଭିତରୁ ମୃତ ମାଛିଙ୍କ ଶରୀରକୁ ସଫା କରନ୍ତି । ଭଣ୍ଡାର ରକ୍ଷକ (Store keeper) ମାନେ ସଂଗୃହୀତ ମହୁକୁ ଭଣ୍ଡାରଘର ଭିତରେ ସାଇତି ରଖିଥା'ନ୍ତି । ନିର୍ମାଣକାରୀ ମାଛିମାନେ ମହମ (wax) ଦ୍ଵାରା ଫେଣା ନିର୍ମାଣରେ ଲାଗିଥା'ନ୍ତି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ସେବିକାମାନେ ରାଣୀ ମହୁମାଛି ମହମ ଶାବକମାନଙ୍କୁ ଖାଦ୍ୟ ଦେବା କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପାଦନକରିଥା'ନ୍ତି ।

ରାଣୀ ହେଉଛି ପ୍ରତ୍ୟେକ ମହୁଫେଣାର ମୁଖ୍ୟ ଆକର୍ଷଣ । ଏହାର ଲମ୍ବ ୧୫ରୁ ୨୦ ମିଲିମିଟର । ଅନ୍ୟମାନଙ୍କଠାରୁ ଏହାକୁ ସହଜରେ ବାରିହୁଏ । ଛୋଟଗୋଡ଼ ଓ ପକ୍ଷୀ ତଥା ଲମ୍ବା ଉଦର ଦ୍ଵାରା ଏହା ଅନ୍ୟମାନଙ୍କଠାରୁ ଆକୃତିରେ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର । ରାଣୀ ମାଛି ମହୁ କିମ୍ବା ମହମ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରେନାହିଁ । ରାଣୀର ଲାଲଗ୍ରନ୍ଥି ମୁଖରେ ନାହିଁ, ଏହାର ମସ୍ତିଷ୍କ ଅତ୍ୟନ୍ତ କ୍ଷୁଦ୍ର । ରାଣୀ ହିଁ ଫେଣାରେ ବସବାସ କରୁଥିବା ସବୁ ମାଛିଙ୍କର ମା'ରୂପେ ପରିଚିତ । ରାଣୀର ଜୀବନକାଳ ପ୍ରାୟ ୫ବର୍ଷ । ଦୈନିକ ରାଣୀ ଏକହଜାର ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ ।

ରାଣୀ ବ୍ୟତୀତ ଗୋଟିଏ ଫେଣାରେ ପ୍ରାୟ ୨୦୦ ଅଣ୍ଡିରା ମାଛି ଥା'ନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଲମ୍ବା ୧୫ରୁ ୧୭ ମିଲିମିଟର । ଏମାନେ ଦେଖିବାକୁ ମୋଟାସୋଟା । ଏମାନଙ୍କ ଆଖି ବଡ଼ । ମହମ ପ୍ରସ୍ତୁତକାରୀ କୋଷ, ମଧୁ ସଂଗ୍ରହକାରୀ କୋଷ ଓ ଦଂଶକ(Sting) ଏମାନଙ୍କର ନାହିଁ । ଅଣ୍ଡିରା ମାଛି ଆଦୌ କୌଣସି କାମ କରେନାହିଁ । ଅନେକ ସମୟରେ ଭଣ୍ଡାର ରକ୍ଷକ ନିକଟରୁ ମହୁ ଟିକେ ପାଇବା ପାଇଁ ଅପେକ୍ଷା କରି ଏମାନେ ମରିଯିବାର ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ଏମାନେ ୫ ସପ୍ତାହ ଯାଏ ବଞ୍ଚିରହିଥା'ନ୍ତି । ଏମାନେ ରାଣୀ ଦ୍ଵାରା ସମାୟନ ହୋଇ ନ ଥିବା ଅଣ୍ଡାରୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାନ୍ତି । ରାଣୀ ସହ ମିଳିତ ହୋଇ ଅଣ୍ଡା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ କାର୍ଯ୍ୟ । ମହୁଫେଣା ସାଧାରଣତଃ ତଳକୁ ଓହଳି ରହିଥାଏ । ଅକ୍ଷରୁଆ ଗଛ କୋରଡ଼ରେ ଏମାନେ ଫେଣା ତିଆରି କରିବାକୁ ପସନ୍ଦ କରିଥାନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ମହୁଫେଣାରୁ ୧୫ରୁ ୧୮

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୮



କିଲୋଯାଏ ମହୁ ମିଳିଥାଏ । ମହୁଫେଣା ଶ୍ରମିକ ମାଛିଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟ ମହମ ଓ ଏକ ପ୍ରକାର ଗ୍ରନ୍ଥୀ (Cephalic gland)ରୁ ନିର୍ଗତ ଲାଲର ମିଶ୍ରଣରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଭଳି ଏକ ପଦାର୍ଥରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭନ ଫ୍ରିର୍ ମହୁମାଛିଙ୍କ ଭାଷା ଉପରେ ଗବେଷଣା କରି ଅନେକ ତଥ୍ୟ ଆବିଷ୍କାର କରିଛନ୍ତି । ଏମାନେ ଫୁଲର ରୂପ ଗନ୍ଧରୁ ଏଥିରେ ଥିବା ମହୁ ପରିମାଣ ଜାଣିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଖାଦ୍ୟ ସନ୍ଧାନ ପାଇଥିବା ମାଛି ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଆଡ଼କୁ ମୁହଁ କରିଥିଲେ ଖାଦ୍ୟ ପୂର୍ବଦିଗରେ ଅଛି ବୋଲି ଅନ୍ୟମାଛିମାନେ ସୂଚନା ପାଇଥା'ନ୍ତି ।

ମହୁମାଛି. ଆମ ପାଇଁ ବହୁ ଉପକାରୀ । ଆମେ ଉକ୍ତୁଷ୍ଟ ମହୁ ଏହାଠାରୁ ପାଇଥାଉ । ଏହା ଫୁଲର ପରାଗସଙ୍ଗମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଅନେକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମହୁମାଛିଠାରୁ ଅନେକ ଉଡ଼ାଣ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥା'ନ୍ତି । ଆମେ ଚଳାଉଥିବା ବିମାନ ନିଜ ଓଜନର ୪ ଭାଗରୁ ଏକଭାଗ ଓଜନର ପଦାର୍ଥ ନେବାରେ ସକ୍ଷମ ଥିବାବେଳେ ମହୁମାଛି ନିଜ ଓଜନର ସମାନ ଓଜନ ବୋହି ନେଇପାରେ । ମହୁମାଛିମାନେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ନକ୍ଷତ୍ରମାନଙ୍କ ଗତି ସହିତ ତାଳଦେଇ ସଞ୍ଚାଳିତ ହେଉଥିବାର କୁହାଯାଏ । ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଥଚ ବୁଦ୍ଧିମାନ ଜୀବଠାରୁ ମାନବସମାଜ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଜୀବନଧାରା ସମ୍ପର୍କରେ ଶିଖିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

## ସାଧାରଣ ମହୁମାଛିର ଘର

ମହୁମାଛିମାନେ ବୃକ୍ଷତାଳର ତଳପାଖରେ ଓ କୋରଡ଼ରେ ପ୍ରାୟତଃ ବସା ବାନ୍ଧନ୍ତି । ଏମାନେ ନାନା ଜାତିର ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ବାଲୁଆ, ଡାଳୀ, ସାତଫେଣା ଓ ନିକିଟି ନାମରେ ଅଭିହିତ ହୁଅନ୍ତି । ପ୍ରଥମ ଦୁଇଜାତି ତାଳରେ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ଦୁଇଜାତି କୋରଡ଼ରେ ବସା କରନ୍ତି । ବର୍ଷା ହେଲେ ମାଛିମାନେ ବସାକୁ ଏପରି ଭାବରେ ଆବୃତ କରି ରଖନ୍ତି ଯେ ତାହା ଭିତରକୁ ଟୋପାଏ ହେଲେ ପାଣି ପ୍ରବେଶ କରେନାହିଁ । ଫେଣାର ଉପରିଭାଗରେ ମହୁ କୋଠରୀ ଥାଏ । ରାଣୀମାଛି ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଧାନ । ଏହିମାଛି ଫେଣାର ତଳ ଅଂଶରେ ରହି ଦିନକୁ ଏକହଜାର ପାଞ୍ଚଶହ ଅଣ୍ଡାଦେଇ ବଂଶ ବୃଦ୍ଧିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏହା ଆକାରରେ ବଡ଼ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ତେଣା ଛୋଟ । ଏମାନେ ସ୍ୱଚ୍ଛନ୍ଦରେ ନିଜ ନିଜର ଗୃହ ନିର୍ମାଣକରି ମଧୁ ସଂଗ୍ରହ

କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ସେମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ନାନା ପ୍ରକାର ଗବେଷଣା କରି ସ୍ବତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ବାକ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ମହୁଚାଷ କରୁଅଛନ୍ତି । ମାଛଚାଷ ପରି ଏ ଚାଷ ଅଳ୍ପ ପରିଶ୍ରମରେ ବହୁ ଲାଭଦାୟକ ।

ଆମ ପ୍ରଦେଶର ସମଶୀତୋଷ୍ଣ ଜଳବାୟୁ ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ପରିବେଶ ଏମାନଙ୍କ ବଂଶବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ । କେତେଗୁଡ଼ିଏ ବାକ୍ ଓ କୃତ୍ରିମ ଫେଣା ଆଣି ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ସହାୟତାରେ ରାଣୀ ମାଛି ସଂଗ୍ରହ କରି ବାକ୍ରେ ରଖିପାରିଲେ ଆମଦାନୀ ହେବାରେ କିଛି ଅସୁବିଧା ହୁଏ ନାହିଁ । ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରିବାକୁ ହେଲେ ଫେଣାଗୁଡ଼ିକୁ ନ ଭାଙ୍ଗି ଆଧୁନିକ ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ସଂଗ୍ରହକରିବା ଉଚିତ । ବାକ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ଜନ୍ଦା ଓ ପିଣ୍ଡୁଡ଼ିମାନଙ୍କ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଜଳଯନ୍ତ୍ର ଅର୍ଥାତ୍ ଇଟା ସିମେଣ୍ଟରେ ମଝିଟିକୁ ଉଚ୍ଚ କରି ଚାରିପାଖରେ ପାଣିନାଳ ରଖିଲେ ନିରାପଦରେ ରହିପାରିବ । ଏହାଦ୍ବାରା ମାଛିମାନେ ନିକଟରେ ପାଣି ପିଇପାରିବେ । ବିଶେଷ ଭାବରେ କୋରତରେ ରହୁଥିବା ମାଛିମାନଙ୍କୁ ବାକ୍ରେ ରଖି ଚାଷ କରାଯାଏ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ମହୁବାକ୍ସର ଦୂରତା ଦଶରୁ ପନ୍ଦର ଫୁଟ ହେବା ବାଧ୍ୟନୀୟ । ବାକ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ଏପରି ସ୍ଥାନରେ ରଖିବେ ଯେପରି ନିକଟରେ ନିମ୍ବ, କରଞ୍ଜ, ତେନ୍ତୁଳି, ଶିରୀଷ, ସଜନା, ଜାମୁ, ଲେମ୍ବୁ, ଖଜୁରି, ନଡ଼ିଆ, ପିଚୁଳି, ସପେଟା ଓ ବିଭିନ୍ନ ତୈଳଜାତୀୟ ଫସଲର ଚାଷ ପାଖରେ ଥିବ । କାରଣ ଏହି ମାଛିମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଫୁଲରୁ ହିଁ ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଆନ୍ତି । ମହୁ ବାକ୍ ଖଦି ଓ ଗ୍ରାମୋଦ୍ୟୋଗ ବୋର୍ଡରୁ କିଣିବା ପାଇଁ ମିଳିଥାଏ ।

## ମହୁବାକ୍ସର ସୁବିଧା

ବାକ୍ସଦ୍ବାରା ଚାଷ କରିବାରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପ୍ରଧାନ ସୁବିଧା ମିଳିଥାଏ । ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଫୁଲର ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରିବାର ଇଚ୍ଛା ହେଲେ ସେହିଗଛ ପାଖରେ ବାକ୍ସଟି ରଖିଦେଲେ ମାଛିମାନେ ଅନ୍ୟତ୍ର ନ ଯାଇ ସେହି ଫୁଲରୁ ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଆନ୍ତି । ପଦ୍ମମଧୁ ଆଖି ରୋଗର ମହୌଷଧ୍ୟ । ପ୍ରଚୁରଭାବେ ପଦ୍ମଫୁଲ ଫୁଟିଥିବା ପୋଖରୀ ମଧ୍ୟରେ ମଞ୍ଜାବାନ୍ଧି ତା ଉପରେ ବାକ୍ସଟିକୁ ରଖିଦେଲେ ସେମାନେ ଦୂରକୁ ନଯାଇ କେବଳ ଏହି ପଦ୍ମଫୁଲରୁ ମହୁ ସଂଗ୍ରହକରିଥାଆନ୍ତି ।

## ମହୁଚାଷର ଉପକାରିତା

ମହୁଚାଷ ଆତ୍ମମାନଙ୍କ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟରେ ବହୁ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ମାଛିମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ପରାଗସଙ୍ଗମ ହୋଇ ବୃକ୍ଷଗୁଡ଼ିକର ଫଳଧାରଣ ଘଟିଥାଏ । ମହୁଚାଷ ଆଦୌ ବ୍ୟୟ ବହୁଳ ଚାଷ ନୁହେଁ କିମ୍ବା ଏଥିରେ କିଛି ମୂଲ୍ୟବାନ ଯନ୍ତ୍ରର ବ୍ୟବହାର ହୁଏନାହିଁ । କେବଳ ଚାଷ କରିବା ପାଇଁ ଜ୍ଞାନକୌଶଳର ଆବଶ୍ୟକ । ଅଭିଜ୍ଞ ଚାଷୀଙ୍କ ଠାରୁ ଥରେ ବୁଝିନେଲେ ଯଥେଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ଅନ୍ୟତ୍ର ଏକ କିଲୋମିଟର ମଧ୍ୟରେ ମାଛିମାନଙ୍କର ଚରାଭୁଜ୍ ଅର୍ଥାତ୍ ଫୁଲଗଛ ଥିବା ଉଚିତ । ମହୁରେ ଅଜୁରର ମଧୁର ଅଂଶ ଥାଏ । ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ପୁଷ୍ଟିକାରକ ଦ୍ରବ୍ୟ । ଏଥିରେ ଶର୍କରା ଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥ ବ୍ୟତୀତ ଖଣିଜ ଲବଣ ଓ ଭିଟାମିନ ଥାଏ । ଏହାକୁ ଖାଲି ଚାଟି ଚାଟି(ଲେହନ କରି) କିମ୍ବା କ୍ଷାର, ଜଳ ଓ ଲେମ୍ବୁରସ ପ୍ରଭୃତିରେ ମିଶାଇ ଖିଆଯାଇପାରେ । ଏହା ସବୁ ଦେବଦେବୀଙ୍କ ପୂଜା କର୍ମରେ ପ୍ରସ୍ତାପିତ ପ୍ରସ୍ତୁତରେ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ ଏବଂ ଅନେକ ଔଷଧରେ ଅନୁପାନ ରୂପେ ଖିଆଯାଏ । ସମପରିମାଣ ଲେମ୍ବୁରସ ଓ ମହୁ ମିଶାଇ କେଶରେ ମରାହୁଏ ।

## ମହୁମାଛିର ମହୁ ତିଆରି

ସବୁଠାରୁ ବିସ୍ମୟର କଥା ହେଲା, ଏହି ଅମୃତତୁଲ୍ୟ ମହୁ ମଣିଷ ତିଆରି କରିପାରେନାହିଁ । ମହୁମାଛି ତିଆରି କରେ ମହୁ । ମହୁମାଛି ଫୁଲର ରସ ପିଇଥାଏ । ଫୁଲରସ ମହୁମାଛିର ଶରୀରରେ ଥିବା ଏକ ବିଶେଷ ପ୍ରକାର ଥଳିରେ ଜମା ହୋଇ ରହେ । ଥଳି ଭର୍ତ୍ତି ହେଲେ ମହୁମାଛି ମହୁଘରାକୁ ଫେରିଯାଏ । ପିଇଥିବା ପତଳା ଫୁଲରସକୁ ମହୁଘରା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ମହୁମାଛିକୁ ଦେଇଦିଏ । ସେହି ସମୟରେ ତା ଶରୀରର କିଛି ରସ ଫୁଲରସରେ ମିଶିଯାଇଥାଏ ଓ ଫୁଲରସରୁ କିଛିପରିମାଣର ଜଳାୟତ୍ତ ଶୁଖିଯାଇଥାଏ । ସେହି ରସକୁ ମହୁଘରାରେ ଖାଲି କୋଠରୀ ମଧ୍ୟରେ ଗଚ୍ଛିତ କରି ରଖାଯାଏ । ଅନ୍ୟ ମହୁମାଛିମାନେ ତେଣା ସାହାଯ୍ୟରେ କୋଠରୀକୁ ପଞ୍ଜା କରନ୍ତି । ଉକ୍ତ ରସରୁ ଜଳାୟତ୍ତ ଅଂଶ ଶୁଖି ମହୁରେ ପରିଣତ ହେବା ପାଇଁ ଦିନିଦିନ ସମୟ ଲାଗିଥାଏ । ଏହିପରିଭାବେ କୋଠରୀଗୁଡ଼ିକ ମହୁରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଗଲେ, ମହୁମାଛି ନିଜ ପେଟରୁ ସୃଷ୍ଟ ନରମ ଅଠାଦ୍ଵାରା କୋଠରୀଗୁଡ଼ିକୁ ବନ୍ଦ

କରିଦିଏ । ପବନ ମଧ୍ୟ ପଶିପାରେ ନାହିଁ । ଶୀତଦିନେ ପ୍ରବଳ ଥଣ୍ଡା ସମୟରେ ମହୁମାଛିମାନେ ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ସେହି ସମୟରେ ଗଛିତ ମହୁ ଖାଇ ବଞ୍ଚନ୍ତି ।

ଆଜିକାଲି ମହୁଚାଷ ଏକ ଲାଭଦାୟକ ବ୍ୟବସାୟରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି । ଗଛତାଳମାନଙ୍କରେ ବଣୁଆ ମହୁମାଛିମାନେ ଘରକରି ରହିଥିବାର ଆମେ ଦେଖୁ । ଯେଉଁ ରତୁରେ ଯେଉଁ ଫୁଲ ହୁଏ, ତାହାର ରସ ମହୁମାଛିମାନେ ପିଇଥାଆନ୍ତି । ତେଣୁ ରତୁ ଅନୁଯାୟୀ ମହୁର ବାୟା ଅଳଗା ଅଳଗା ହୋଇଥାଏ । ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରଚୁର ପଦ୍ମଫୁଲ ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇଥାଏ, ତା'ର ଆଖପାଖରେ ଥିବା ମହୁମାଛିମାନେ ପଦ୍ମଫୁଲରୁ ରସ ପିଇ ମହୁ ତିଆରି କରିଥାଆନ୍ତି । ତାହାକୁ ପଦ୍ମମହୁ କୁହାଯାଏ । ପଦ୍ମମହୁ ଚଷ୍ମ ପାଇଁ ଖୁବ୍ ଉପକାରୀ । ମହୁମାଛି କ୍ଷୁଦ୍ର ପତଙ୍ଗଟିଏ ହେଲେ କଅଣ ହେବ, ନିଜ ଲହୁଲୁହ ତାଳି ଅମୃତ ସୃଷ୍ଟିକରିଥାଏ ।

ମହୁମାଛି ମହୁ ଏପରି ତିଆରି କରିଥାଏ ଯେ, ତାହା ସହଜରେ ଖରାପ ହୁଏନାହିଁ, ଗନ୍ଧ ହୁଏ ନାହିଁ ଓ ଫିଣି ମାରିଯାଏ ନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ଅନେକ ଦିନ ପାଇଁ ଏହାକୁ ସଞ୍ଚୟ କରି ରଖାଯାଏ ଓ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲଗାଯାଏ । ପୂଜାଦି କର୍ମଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଆବାଳକୃଷ୍ଣବନିତା ସମସ୍ତଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିନିଯୋଗ ହୋଇଥାଏ । ସତରେ ପ୍ରକୃତିର ଏ ପରିଶ୍ରମୀ ଶିଳ୍ପୀ ଓ ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛି କି ସୁନ୍ଦର, ସ୍ବାଦିଷ୍ଟ ଖାଦ୍ୟ ତଥା ପାନୀୟ ତିଆରି କରିବାରେ ଧୂରନ୍ଦର !

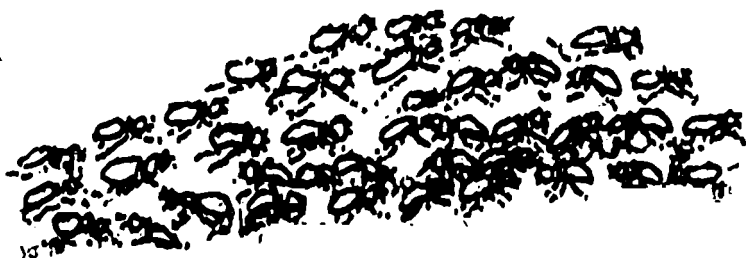


# ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଜୀବ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

## ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବି ପୋଲିସ୍

ଉପର ଠାଉରିଆ ଭାବରେ ଦେଖିଲେ, ଉଭିଦ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ପରାଗ ସଙ୍ଗମକାରୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ବଡ଼ ମଧୁର । ଏପରିକି ସେହି ଉପକାରୀ ବନ୍ଧୁମାନଙ୍କୁ ପ୍ରତିଦାନ ଦେବାରେ ଉଭିଦ ହେଲା କରି ନ ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଟିକିଏ ଚଳେଇ କରି ଚାହିଁଲେ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ ନିୟମ ଲାଗୁ କରିବାରେ ସେ ଭାରୀ କଡ଼ା । ତା' ଘରେ ମାଗଣା ଭୋଜନ ମିଳିବନି ବୋଲି ଫୁଲ ନିନ୍ଦା ରଖିଥାଏ । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ପରାଗସଙ୍ଗମକାରୀମାନେ ଉଭିଦର ସ୍ୱାର୍ଥ ବିଷୟରେ ଅବଗତ ନଥା'ନ୍ତି । ଚଞ୍ଚଳା ଚଞ୍ଚଳ ମହୁ ଶୋଷିନେଇ କିମ୍ବା ପାଟିରେ ପାଟିଏ ପରାଗରେଣୁ ଭର୍ତ୍ତିକରି ନିଜ ଧନ୍ଦାରେ ବାହାରି ଯିବାରେ ସେମାନେ ତତ୍ପର । ହେଲେ, ମହୁମାଛି କି ପ୍ରଜାପତି କି ମାଛି ଭଳି ଜଣେ ମାତ୍ର କୁଣିଆକୁ ଚର୍ଚ୍ଚା କରିବା ଉଭିଦର ପସନ୍ଦ ନୁହେଁ । ଯେତେ କୁଣିଆ, ସେତେ ମଉଜ ନୀତିରେ ସେ ବିଶ୍ୱାସୀ । ଅଧିକରୁ ଅଧିକ କାଟପତଙ୍ଗ ଆସିଲେ ଦୂରଦୂରାନ୍ତ ଚାରିଆଡ଼କୁ ପରାଗରେଣୁ ପ୍ରସରିଯିବାରେ ସୁବିଧା । ଏହାଫଳରେ କୁଳ ବୁଡ଼ିଯିବାର ଆଶଙ୍କା ନ ଥାଏ ।

‘ଆଫ୍ରିକୀୟ ଆକାସିଆ’ ଗଛକଥା ଦେଖାଯାଉ । ପରାଗସଙ୍ଗମର ବେଳ ପହଞ୍ଚିଗଲେ ଖୁବ୍ କଠୋର ହୋଇ ଉଠେ ଏହି ଗଛଟି । କିନ୍ତୁ, ଅନ୍ୟ ସମୟରେ



ଚିତ୍ର - ୧ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଦଳ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୪୩

ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଦଳକୁ ପୋଷିବାରେ ସେ ଅତି ଉଦାର । ମାଗଣାରେ ଖାଇବା ଏବଂ ରହିବା ସୁବିଧା ସେ ଯୋଗାଇ ଦିଏ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନଙ୍କୁ । ପ୍ରତିଦାନରେ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ଦୁର୍ଦ୍ଦଶ ନିରାପତ୍ନା ରକ୍ଷାଭାବେ ଜଗିରହନ୍ତି ଆକାସିଆକୁ । ହେଲେ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠେ ଯେ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ପହରାଦେଉଥିବାବେଳେ ନିରାପତ୍ନା ବଳୟ ଭାଙ୍ଗି ପରାଗସଙ୍ଗମକାରୀମାନେ ଆକାସିଆ ଫୁଲ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିପାରନ୍ତି କିପରି ? ଷ୍ଟଲ୍ୟାଣ୍ଟ ଏବଂ ଅକ୍ଟୋର୍ଡର ପ୍ରାଣାତକ୍ଷବିତ୍ମାନେ ପ୍ରମାଣ ପାଇଛନ୍ତି ଯେ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ହିଁ ସୈନ୍ୟବାହିନୀକୁ କେଉଁ ସମୟରେ ପଛକୁ ହଟେଇ ନିଆଯିବ, ତାହା ଆକାସିଆକୁ ଜଣା ।

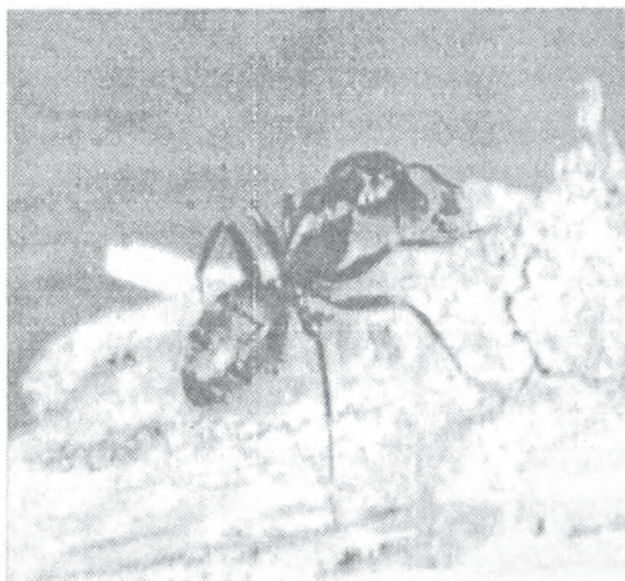
ସେମାନେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଛନ୍ତି ଯେ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ କେବଳ କୋମଳ ଏବଂ ପାଖୁଡ଼ା ଖୋଲି ନ ଥିବା କଢ଼ଗୁଡ଼ିକୁ ଘେରି ପହରା ଦେଇଥା'ନ୍ତି । କଢ଼ମାନ ପାଖୁଡ଼ା ମେଲିଲେ, ସେମାନେ ସେଠାରୁ ହଟିଯାଇ ଫୁଲ ବୁଡ଼ାହୋଇ ଆସିଲାବେଳକୁ ପୁଣି ଫେରିଆସନ୍ତି ତା' ନିକଟକୁ । ସଦ୍ୟ ବିକାଶ ଲାଭ କରୁଥିବା ଫଳ ପାଇଁ ଏହା ଏକ ସୁଖକର ନିଶ୍ଚୟ । କାରଣ, ଫଳଟି ତା' ନିଜର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ମୁଣ୍ଡ ଖେଳେଇବାର ଆବଶ୍ୟକତା ନ ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ପରାଗସଙ୍ଗମ ଭଳି ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସମୟରେ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ପଛଘୁଞ୍ଚା ଦେଇଥାଆନ୍ତି କାହିଁକି ? ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କର ବିଶ୍ୱାସ ଯେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରସ୍ତୁତିତ ହେବାପରେ ଫୁଲ ବୋଧହୁଏ ତିଆରି କରିଥାଏ କୌଣସି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ । ସେହି ପଦାର୍ଥଟିକୁ ନିଜ ପାଇଁ ବିଷାକ୍ତ ବା କ୍ଷତିକାରକ ବୋଲି ଅନୁଭବ କରିଥାଆନ୍ତି ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଗୋଷ୍ଠୀ । ତେଣୁ ସେମାନେ ଫୁଲ ନିକଟରୁ ଦୌଡ଼ି ପଳାଇଥାଆନ୍ତି ।

ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ସେ ସ୍ଥାନ ଛାଡ଼ି ପଳାୟନ କରିବାମାତ୍ରେ ଛୁଟି ଆସନ୍ତି ମହୁମାଛିର ଦଳ । ସକାଳେ ଫୁଟିଥିବା ଫୁଲଟିରୁ ଦୁଇ ତିନିଘଣ୍ଟା ଭିତରେ ପରାଗ ରେଶୁଗୁଡ଼ିକୁ ବୋହି ନିଅନ୍ତି ମହୁମାଛିମାନେ । ତେବେ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ଗବେଷଣା ଅବ୍ୟାହତ ରହିଛି । ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଉଛି ଯେ ନିକଟ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଏହି ରହସ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚିତ ହୋଇଯିବ । କିନ୍ତୁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଅନୁମାନ ଲଗେଇ କହୁଛନ୍ତି ଯେ ଫୁଲରୁ ନିଃସୃତ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥଟି ହେଉଛି ଏକ ଫେରୋମୋନ୍ (Pheromone) । ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନଙ୍କୁ ସତର୍କ କରିଦେବାର ଗୁଣ ରହିଛି ଉକ୍ତ ଫେରୋମୋନ୍‌ର । ଫେରୋମୋନ୍‌ର ଗନ୍ଧ ପାଇଲେ ନିଜ ପ୍ରତି ବିପଦ ଆସିଗଲା ବୋଲି ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ଭାବିନିଅନ୍ତି । ତେଣୁ, ନିରୁପାୟ ହୋଇ ଅବିଳମ୍ବେ ସେହି ସ୍ଥାନ ପରିତ୍ୟାଗକରନ୍ତି ସେମାନେ ।

ଆକାସିଆ ଏବଂ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନଙ୍କ ସମ୍ପର୍କର ପରୀକ୍ଷାରେ ଯେଉଁ ବୈଜ୍ଞାନିକ କାରଣ ରହିଥାଉ ପଛେ, ସେମାନଙ୍କ ପାରମ୍ପରିକ ସମ୍ବନ୍ଧ ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ଅସ୍ପଷ୍ଟ ରହିଆସିଛି । ଅତି ନୀରବରେ ଏବଂ ସ୍ୱଳ୍ପ ସମୟପାଇଁ ମାତ୍ର ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନଙ୍କୁ ଘଉଡ଼େଇ ଦେଇ ଆକାସିଆ ନିଜ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ଅନୁକୂଳ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । କିନ୍ତୁ, ଏହାଦ୍ୱାରା ସେମାନଙ୍କ ବନ୍ଧୁତ୍ୱ ବ୍ୟାହତ ହୁଏନାହିଁ । ତାହାହେଲେ କ'ଣ ଧରି ନିଆଯିବ ଯେ ଆକାସିଆ ଆମ ମଣିଷମାନଙ୍କ ଭଳି ଚିନ୍ତା କରିପାରେ ? କିଏ ଜାଣେ, ଏହା ହୁଏତ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରେ ।

## ଅଭୂତ ପ୍ରକାର ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ସାରା ବିଶ୍ୱରେ ୮୦୦୦ରୁ ଅଧିକ ପ୍ରଜାତିର ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ପରିବେଶକୁ ନେଇ ଏମାନଙ୍କର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୨ମି.ମି.ରୁ ୨୫ମି.ମି. ମଧ୍ୟରେ ହୋଇଥାଏ । କ୍ଷୁଦ୍ର ହଲେ ମଧ୍ୟ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଏକତ୍ର ରହିବାର ପ୍ରବୃତ୍ତି, ସହଜରେ କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପାଦନ ପାଇଁ ବିଭାଗୀକରଣ ଓ ସଦା ଚଳଚଞ୍ଚଳ ରହିବାଗୁଣ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଅନେକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଦାନକରିଥାଏ ।



ଚିତ୍ର - ୨ ବଡ଼େଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

## ବଡ଼େଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ଆକାରରେ ବଡ଼ ଏହି ପିମ୍ପୁଡ଼ି ରୋଷେଇ ଘର, ଶୋଇବା ଘର ଓ ଗାଧୁଆ ଘରେ ବିଶେଷଭାବେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । କାଠ ଏହାର ଖାଦ୍ୟ ନ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ନିଜର ବସାକୁ ସଂପ୍ରସାରଣ କରିବାପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ମୁତାବକ କାଠର ଅଂଶକୁ ବାହାର କରିଦେବା ଦ୍ଵାରା କାଠଟି ଫମ୍ପା କିମ୍ବା ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥାଏ । ପରଥିବା ପୁରୁଷ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ପରଥିବା ରାଣୀ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଠାରୁ ସାନ । ପର ନ ଥିବା ରାଣୀ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଲମ୍ବ ୫ରୁ ୮ ଇଞ୍ଚ ହୋଇଥିବାବେଳେ ପରଥିବା ରାଣୀ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଲମ୍ବ ୩ରୁ ୪ ଇଞ୍ଚ । ବଡ଼ ମୁଖ୍ୟ ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଲମ୍ବ ୧ରୁ ୨ ଇଞ୍ଚ ଓ ଛୋଟ ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଲମ୍ବ ୧ରୁ ୪ ଇଞ୍ଚ ହୋଇଥାଏ । ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ରଙ୍ଗ ବାଦାମୀ ଓ ରାଣୀ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ରଙ୍ଗ କଳା । ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ରଙ୍ଗ କଳା । ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଛାତି ତୁଳନାରେ ମୁଣ୍ଡଟି ବଡ଼ ଓ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କର ମୁଣ୍ଡ ସାନ ଓ ଛାତି ବଡ଼ ।

## କ୍ଷେତ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ଶସ୍ୟ କ୍ଷେତ, ପଡ଼ିଆ, ଜଟାର ଫାଙ୍କ ଓ ପଥର ତଳେ ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ରହିଥାଏ । ଫୁଲର ମିଠା ରସ, ଜୀବନ୍ତ ଓ ମୃତ କୀଟପତଙ୍ଗକୁ ଖାଇ ଜୀବନଧାରଣ କରେ । ମିଠା ଖାଇବାକୁ ସେ ବେଳେବେଳେ ଘର ମଧ୍ୟକୁ ପ୍ରବେଶ କରିଥାଏ । ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ୧୧୦ ରୁ ୧୮୪ ଇଞ୍ଚ ଲମ୍ବ । ଶରୀର ଗାଢ଼ ବାଦାମୀ ଓ ବଳିଷ୍ଠ । ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଆଖି । ଯଦି କୌଣସି କାରଣରୁ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟି ଦଳି ହୋଇଯାଏ, ତା'ର ଦେହରୁ କରୁ ଗନ୍ଧଯୁକ୍ତ ଅମ୍ଳ ବାହାରିଥାଏ ।

## ବଡ଼ ହଳଦିଆ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ବେଳେବେଳେ ଲୋକମାନେ ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିକୁ ଡେଣାଥିବା ଉଇ ବୋଲି ଭାବିଥା'ନ୍ତି କାରଣ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟି ବଡ଼ ହୋଇଗଲେ ଏହାର ଡେଣା ବାହାରେ ଓ ଆଲୋକ ଦ୍ଵାରା ଆକର୍ଷିତ ହୋଇ ସେ ବାହାରେ ବୁଲୁଥିବାର ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ସେ ଘରକୁ ଲାଗିଥିବା ମାଟି ଓ ଖତରା କାଠରେ ରହିବାକୁ ଭଲ ପାଏ । ଡେଣା ଉଠିଥିବାବେଳେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଦେଖିବାକୁ ଗାଢ଼ ବାଦାମୀ କିମ୍ବା କଳାମିଶା ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ ।



ତେଣା ସହିତ ଶରୀରର ଲମ୍ବ ୩୮ ରୁ ୧/୪ ଇଞ୍ଚ ଲମ୍ବ । ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଫିକା ବାବାମା ହଳଦିଆ ଓ ପ୍ରାୟ ୫/୩୨ ରୁ ୩/୧୬ ଇଞ୍ଚ ଲମ୍ବ ହୋଇଥାଏ । ତା'ର ଶରୀର ମସୃଣ, ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଓ ଲୋମଶ । ଆଖି ଛୋଟ । ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଦିନରେ ବସାରେ ରୁହେ ଓ ରାତିରେ ଆହାର ଅନ୍ୱେଷଣରେ ବାହାରେ ।

## ଫାରୋ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ଡାକ୍ତରଖାନା, ବିଶ୍ରାମାଗାର, ଆପାର୍ଟମେଣ୍ଟ, ଭୋଜନାଳୟ, ସଉଦା ଓ ଖାଦ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟ ଦୋକାନ ଇତ୍ୟାଦିରେ ଗୁରୁତର ଅନିଷ୍ଟ ଘଟାଇଥାଏ । ସେ ଜେଲି, ମହୁ, ଫଳ, ରସ, ମୃଦୁପାନୀୟ, ମୃତ କୀଟପତଙ୍ଗ ଏପରିକି ଜୋତା ପଲିସକୁ ମଧ୍ୟ ଖାଇଦେଇଥାଏ । ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିକୁ ଘାଆ ଓ ଡାକ୍ତରଖାନାର ଡ୍ରେସିଂ କନାରେ ମଧ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଦାହର କାରଣ ହୋଇଥିବା ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଖୁବ୍ ଛୋଟ ୧/୧୬ ଇଞ୍ଚ ଲମ୍ବ, ଦେଖିବାକୁ ଫିକା ହଳଦିଆ । ଆଉ କେତେକ ଲାଲ ବାବାମା ରଙ୍ଗ ଓ ପଛପାଖ ତଳିପେଟ କଳା ।

## ଚୋର ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ରୋଷେଇ ଘରର ସିକ୍ ଓ କପ୍‌ବୋର୍ଡ଼ ପାଖରେ ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିକୁ ବୁଲୁଥିବାର ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ମିଠା ନ ଖାଇ ତେଲିଆ ଓ ଚର୍ବି ଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥ, ମାଂସ ଓ ମୃତ କୀଟପତଙ୍ଗ ଇତ୍ୟାଦି ଖାଇବାକୁ ଭଲପାଏ । ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ୧/୩୨ ଇଞ୍ଚରୁ ୧/୨୦ ଇଞ୍ଚ ଲମ୍ବ । ଶରୀର ମସୃଣ, ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଓ ହଳଦିଆ ଫିକା ଲାଲ ରଙ୍ଗ । ମାଟି କିମ୍ବା କାଠରେ ରହୁଥିବା ଏହି ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଖାଦ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଅଣ୍ଡା ଚୋରିକରେ । ତେଲିଆ ପଦାର୍ଥ ପାଇଁ ଡେଲିବାଜକୁ କଣାକରି ଫମ୍ପା କରିଦିଏ ଓ ମୁଷାପରି ମୃତ ପ୍ରାଣୀକୁ ଖାଇଥାଏ ।

## ଛୋଟ କଳା ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ଘରେଥିବା ଆସବାବପତ୍ର, ପଥରକାମ, ମାଟି ଓ ଖତରା କାଠରେ ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ରହିଥାଏ । ମିଠା, ମାଂସ, ପନିପରିବା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କୀଟପତଙ୍ଗ ହେଉଛି ଏହାର ଆହାର । ଦେଖିବାକୁ ପତଳା ଓ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ କଳା । ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ଏକ ଇଞ୍ଚର ଆଠ ଭାଗରୁ ଏକ ଭାଗ ।

## ଛୋଟ ମହୁ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

‘ଅଣ୍ଡା ପାଗ ପିମ୍ପୁଡ଼ି’ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ପରିଚିତ ଥିବା ଘର ପାଖ ମାଟିରେ ବସା କରି ରହିଥାଏ କିନ୍ତୁ ବେଳେବେଳେ ରୋଷେଇ ଘରେ ଖାଦ୍ୟପାଇଁ ଆସିଥାଏ । ଖାଦ୍ୟ ଖୋଜିବାପାଇଁ ଗଲାବେଳେ ୧୨ କିମ୍ବା ତହିଁରୁ ଅଧିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଧାଡ଼ି ବାନ୍ଧି ଯାଇଥା’ନ୍ତି ।



ସେମାନେ ଧାଡ଼ିକରି ଯାଉଥିବା ବାଟରେ ଫେରୋମୋନ ପରି ଏକପ୍ରକାର ତରଳ

### ଚିତ୍ର - ୩ ମହୁ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ପଦାର୍ଥର ଧାର କରି ଯାଇଥା’ନ୍ତି ଯଦ୍ୱାରା ସେଥିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଗନ୍ଧ ଯୋଗୁଁ ଅନ୍ୟମାନେ ସେମାନଙ୍କର ବାଟ ସହଜରେ ପାଇଥା’ନ୍ତି । ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଦେଖିବାକୁ ଫିକାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଗାଡ଼ ବାଦାମୀ । ତଳିପେଟ ଡିଭୁଜାକାର ଓ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଲମ୍ବ ଏକ ଇଞ୍ଚର ଆଠ ଭାଗରୁ ଏକ ଭାଗ ।

## ବଗିଚା ପିମ୍ପୁଡ଼ି

କାଦୁଅ କିମ୍ବା ବାଲିଆ ମାଟିକୁ ନେଇ ତିଆରି ବସାର ମଝିରେ ଯିବାଆସିବାର ବାଟ ରଖି ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟି ଆରାମରେ ରହିଥାଏ । ପ୍ରାୟ ୧/୪ ଇଞ୍ଚ ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗର ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟି ବଗିଚା, ଗନ୍ଧୁ ପତ୍ର, ଚାରଣ ଭୂମି, ଚଳାପଥ ଓ ଗଛରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଏହାର ମୁଣ୍ଡ, ଛାତି ଓ ଗୋଡ଼ ସାମାନ୍ୟ ଗାଡ଼ କମଳାବାଦାମୀ ରଙ୍ଗ ।

## ଖେଳ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ମିଠା ଓ ମାଂସ ଖାଇବା ଲୋଭରେ ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବେଳେବେଳେ ଘରକୁ ପଶିଆସେ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଛୋଟ ଛୋଟ ଗଛର ଶସ ବା ସାର ଅଂଶ ଓ ଫୁଲରୁ ମିଠା ଖାଇଥାଏ । ୧/୮ରୁ ୧/୪ ଇଞ୍ଚ ଲମ୍ବର ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟି ଦେଖିବାକୁ ଫିକା ବାଦାମୀ ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗଯୁକ୍ତ । ଏହାର ପଛ ପାଖର ଉପର ଅଂଶ ଚଟକା ହୋଇ ତଳ ପଟକୁ ବଙ୍କା । ଯେତେବେଳେ କୌଣସି କାରଣରୁ ସେ ବିରକ୍ତ ହୋଇଯାଏ

ସେତେବେଳେ ସେ ତା'ର ଡଲିପେଟକୁ ସାମାନ୍ୟ ଉପରକୁ ଉଠାଇ ଖୁବ୍ ଜୋରରେ କାମୁଡ଼ି ଦିଏ ଯେମିତି ଜଣେ କ୍ରାନ୍ତାବିତ୍ ଖେଳିବା ସମୟରେ ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ । ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଘରର କବାଟ ଓ ଝରକା, ଗଛର କୋରଡ଼ ଓ ଆବର୍ଜନା ସ୍ଥାନରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଦେହରୁ ଏକ ପ୍ରକାର ଦୁର୍ଗନ୍ଧ ବାହାରୁଥାଏ ।

## ଗନ୍ଧିଆ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଦେହରେ ଯଦି ସାମାନ୍ୟ ଆଘାତ ହେଲା ତେବେ ସେ ତା'ର ଦେହରୁ ସଜ୍ଜା ନଡ଼ିଆ ପରି ଏକ ପ୍ରକାର ଦୁର୍ଗନ୍ଧ ବାହାର କରିଥାଏ । ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଲମ୍ବ ୧/୧୦ ଇଞ୍ଚ ଓ ଦେହର ଲମ୍ବ ଗାଢ଼ ବାଦାମୀ ।



ଚିତ୍ର - ୪ ଗନ୍ଧିଆ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

## ପାଗଳ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

କୌଣସି ଲକ୍ଷ୍ୟ ନ ଥାଇ ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟି ଘରର ଏଣେତେଣେ ବୁଲୁଥାଏ ଠିକ୍ ଯେମିତି ଏକ ପାଗଳ ପରି । ମିଠା ଓ ରୋଷେଇଘରେ ପଡ଼ିଥିବା ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥକୁ ଖାଇବା ସହିତ ବିଭିନ୍ନ କୀଟପତଙ୍ଗର ଅଣ୍ଡା ତା'ର ପ୍ରିୟ ଆହାର । ପତଳା ଲମ୍ବା ଗୋଡ଼ ଥିବା ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୧/୧୦ ଇଞ୍ଚ ।



ଚିତ୍ର - ୫ ପାଗଳ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

## ଦ୍ରାଘଭର ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ଆଫ୍ରିକାର ଘଞ୍ଚ ଓ ସତସନ୍ଧିଆ ଜଙ୍ଗଲ ହେଉଛି ଏହି ଉତ୍ସାହୀ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ବାସସ୍ଥାନ । ବର୍ଷା ଋତୁରେ ଖାଦ୍ୟ ଅନ୍ୱେଷଣ କରିବା ସମୟରେ ଘଣ୍ଟାକୁ ୬୫ ଫୁଟ ବେଗରେ ଗତି କରିଥା'ନ୍ତି । ଏଇ ସମୟରେ ସେମାନଙ୍କ ସମ୍ମୁଖରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଯେଉଁ ପ୍ରାଣୀ ପଡ଼େ ତାକୁ ବେଢ଼ି ମାରି ଖାଇଦିଅନ୍ତି । ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଧାଡ଼ି ଧାଡ଼ି କରି ଯାଉଥିବା



ଚିତ୍ର - ୬ ଦ୍ରାଘଭର ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୪୯

ସମୟରେ ସୈନିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ସେମାନଙ୍କର ସୁରକ୍ଷାର ଦାୟିତ୍ୱ ବହନ କରିଥାଆନ୍ତି ।  
ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ମାଡ଼ି ଏତେ ଟାଣ ଯେ ଆଫ୍ରିକାର ବନବାସୀମାନେ ଘାଆକୁ ସିଲେଇ  
କରିବାର ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଆନ୍ତି ।

## ଘର ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିକୁ ଘରେ  
ବୁଲୁଥିବାର ଦେଖା  
ଯାଇଥାଏ । ଘରର ପାଖରେ  
ପଡ଼ିଥିବା ପଥର ତଳ, ଚଲା  
ରାସ୍ତାରେ ଥିବା ଫଟା ଅଂଶ,  
ପଥର ସନ୍ଧି ଓ ବିଭିନ୍ନ  
ଆସବାବର ଛିଦ୍ରରେ  
ଏମାନେ ରହିଥାଆନ୍ତି ।



ଚିତ୍ର - ୭ ଘରର ସାଧାରଣ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

ଜୀବନ୍ତ ଓ ମୃତ କୀଟପତଙ୍ଗ, ମାଂସ, ଛୋଟ ଗଛର ମୂଳ ଓ ପୋତାଯାଇଥିବା ମଞ୍ଜିକୁ  
ଖାଦ୍ୟରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟି ପୂରାପୂରି ଅଳସୁଆ । ୧/୧୨ ରୁ ୧/  
୪ ଇଞ୍ଚ ଲମ୍ବ ଲୋମଶ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟିର ଦେହର ରଙ୍ଗ ହାଲୁକାରୁ ଗାଢ଼ ବାଦାମୀ କିମ୍ବା କଳା  
ଶୀତଦିନରେ ଘରର ଉଷ୍ମ ସ୍ଥାନରେ ଏଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ିକୁ ବସା କରିବାର ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।

## ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନଙ୍କର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ

(୧) ଅନେକ କୀଟପତଙ୍ଗଙ୍କ ପରି ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଛଅଟି ଗୋଡ଼ ଥାଏ ।  
ପ୍ରତିଗୋଡ଼ରେ ଛଅଟି ଯୋଡ଼ ଥାଏ । ସେମାନଙ୍କ ମଜଭୂତ ଗୋଡ଼ ସେମାନଙ୍କୁ ଖୁବ୍  
ବେଗରେ ଦୌଡ଼ିବାରେ ସହାୟକ ହୁଏ । ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଆକାର ତୁଳନାରେ ତାହାର  
ବେଗ ସହ ସମାନ ହେବାକୁ ହେଲେ ମଣିଷକୁ ଘୋଡ଼ା ଭଳି ଦୂତ ଗତିରେ ଦୌଡ଼ିବାକୁ  
ପଡ଼ିବ । ସେମାନେ ନିଜ ଶରୀର ଠାରୁ କୋଡ଼ିଏ ଗୁଣ ଓଜନ ଉଠାଇବାକୁ ସକ୍ଷମ ।  
ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ମସ୍ତିଷ୍କରେ ପ୍ରାୟ ଦୁଇଲକ୍ଷ ୫୦ ହଜାର ମସ୍ତିଷ୍କ କୋଷ(ବ୍ରେନ୍ ସେଲ)  
ରହିଥାଏ । ଅର୍ଥାତ ଚାଳିଶ ହଜାର ପିମ୍ପୁଡ଼ିଙ୍କର ମସ୍ତିଷ୍କ ଏକାଠି ହେଲେ ଗୋଟିଏ  
ମଣିଷ ମସ୍ତିଷ୍କ ସହ ସମାନ ହୋଇପାରେ ।

(୨) ହାରାହାରି ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟିଏ ୪୫ରୁ ୬୦ ଦିନ ବଞ୍ଚିଥାଏ । ପିମ୍ପୁଡ଼ି ତାହାର ଦୁଇ ଶୁଣକୁ ଛୁଇଁବା ଓ ଶୁଘିଁବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରେ । ମୁହଁରେ ତା'ର ଯୋଡ଼ାଏ ଶକ୍ତ ମାଡ଼ି କଇଁଚି ପରି ରହିଥାଏ । କଠିନ ଖାଦ୍ୟକୁ ଚୋବାଇ ନ ପାରି ନିଜର ଶକ୍ତ ମାଡ଼ିରେ ଚିପିଧରି ତାହାର ରସକୁ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଗିଳି ପକାଏ ଓ ଖାଦ୍ୟର ଶୁଖିଲା ଅଂଶକୁ ଫୋପାଡ଼ି ଦିଏ । ଏଇ କ୍ଷୁଦ୍ର ଜୀବଟିର ଦୁଇଟି ଆଖି ଅଛି ଏବଂ ଏହାର ପ୍ରତି ଆଖି ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ କ୍ଷୁଦ୍ରାତିକ୍ଷୁଦ୍ର ଆଖିର ସମାହାର । ଏଣୁ ତାହାକୁ ଯୌଗିକ ଆଖି କୁହାଯାଏ ।



(୩) ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଦୁଇଟି ପାକସ୍ଥଳୀ ରହିଛି । ଗୋଟିଏ

ଚିତ୍ର - ୮ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଲମ୍ବାଗୋଡ଼

ପାକସ୍ଥଳୀରେ ତାହାର ନିଜ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ରହିଥିଲାବେଳେ ଆରଟିରେ ଅନ୍ୟ ପିମ୍ପୁଡ଼ିକୁ ଦେବା ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ରହିଥାଏ । ଏପରି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଧିକାଂଶ କୀଟପତଙ୍ଗଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ

ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ତାର ଶରୀରକୁ ଯେଉଁ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ସାଞ୍ଜୁ ଭଳି ଆବରଣ ରକ୍ଷାକରେ ତାହାକୁ ବାହ୍ୟ ଅସ୍ଥି (Exoskeleton)



କୁହାଯାଏ । ତାର ଜୀବନଚକ୍ର ଅଣ୍ଡା, ଲାର୍ଭା, ପ୍ୟୁପା ଓ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଚାରୋଟି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ସୀମିତ ।

ଚିତ୍ର - ୯ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ମୁଣ୍ଡ

(୪) ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀ ପିମ୍ପୁଡ଼ିକୁ ପତଙ୍ଗ ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରନ୍ତି । ସାରା ବିଶ୍ୱରେ ଦଶ ହଜାରରୁ ଅଧିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଦଳରେ ଏକ

ଜୀବ ଜୁଗତ ଆମର ମିତ ■ ୫୧



କିମ୍ବା ଏକାଧିକ ରାଶୀ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ରହିଥାଆନ୍ତି । ରାଶୀ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଅଣ୍ଟାଦିଏ ଓ ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଏହି ଅଣ୍ଟାଗୁଡ଼ିକର ଯତ୍ନ ନେଇଥାଏ । ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଅଣ୍ଟା ଦିଏନାହିଁ । ଖାଦ୍ୟ ଖୋଜିବା, ଶାବକକୁ ଜଗିବା ଓ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ସେ ବସାକୁ ରକ୍ଷାକରିଥାଏ ।

(୫) ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଭାରି ସଫାସୁତୁରା । କେତେକ ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବସାରେ ପଡ଼ିଥିବା ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନାକୁ ନେଇ ବାହାରେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନରେ ପକାଇଥାନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଦଳର ନିଜସ୍ୱ ଗନ୍ଧ ଅଛି ତେଣୁ ଅନ୍ୟ କେହି ସେହି ଦଳରେ ପ୍ରବେଶ କଲେ ସହଜରେ ଧରାପଡ଼ିଥାଏ ।

(୬) ସାଧାରଣତଃ ଲାଲ ପ୍ରଜାତିର ଅନେକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ବସାକୁ ରକ୍ଷାକରିବା ପାଇଁ ନିଜର ଶୁଣ୍ଢ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି । କାଢ଼ ଓ କାଠ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଶୁଣ୍ଢ ନ ଥାଏ କିନ୍ତୁ ସେମାନେ ଫର୍ମିକ୍ ଏସିଡ୍ ନାମକ ଏକ ପ୍ରକାର ଅମ୍ଳ ଛାଡ଼ିଥାଆନ୍ତି । ଏହି ଅମ୍ଳର ପ୍ରଭାବରେ ପରଜୀବୀ ନଷ୍ଟ ହେଉଥିବାରୁ ପରଜୀବୀ ପାଖରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରିବାପାଇଁ କେତେକ ପକ୍ଷୀ ପିମ୍ପୁଡ଼ିକୁ ପରଭିତରେ ରଖିଥା'ନ୍ତି । କ୍ରୀତଦାସ ଯୋଗାଡ଼ କରିବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି (ପଲିଅର୍ଗସ୍ ରୁପ୍ଟସ୍‌ନ୍‌ସ) ମଧ୍ୟ ଅଛନ୍ତି । ଏହି ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଅନ୍ୟ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବସାକୁ ଆକ୍ରମଣ କରି କିମ୍ବା ଚୋରେଇ ସେମାନଙ୍କର ପୁଅପାକୁ ନେଇଥାଏ । ଯେଉଁ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଛୁଆ ଏଥିରୁ ବାହାରେ ସେମାନଙ୍କୁ ନିଜ ଦଳରେ କ୍ରୀତଦାସ କରି ରଖିଥାଆନ୍ତି ।

(୭) ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଅଣ୍ଟା ଓ ଲାର୍ଭାକୁ ସମୟାନୁଯାୟୀ ସଜାଡ଼ି ରଖିଥାଏ । ରାତିରେ ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଅଣ୍ଟାରୁ ରକ୍ଷାକରିବା ପାଇଁ ଅଣ୍ଟା ଓ ଲାର୍ଭାକୁ ଗାତର ଶେଷ ମୁଣ୍ଡକୁ ନେଇଯାଏ । ଦିନବେଳା ସେ ଅଣ୍ଟା ଓ ଲାର୍ଭାକୁ ଉଷ୍ମମରେ ରଖିବାପାଇଁ ଗାତ ଉପର ପାଖକୁ ନେଇଥାଏ । ଯଦି ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଖାଦ୍ୟର ସନ୍ଧାନ ପାଏ ତେବେ ସେ ନିଜ ପଛ ପାଖରେ ଏକ ଲମ୍ବା ଧାଡ଼ିରେ ଗନ୍ଧ ଛାଡ଼ି ଦେଇଯାଏ । ଏହି ଗନ୍ଧ (ଫେରୋମୋନ)କୁ ବାରି ଅନ୍ୟ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନଙ୍କୁ ଖାଦ୍ୟ ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚିବାକୁ ସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ । ଯାଯାବର ସୈନିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ସବୁବେଳେ ବୁଲୁଥାଏ ଓ ଅଣ୍ଟାସବୁକୁ ବୋହି ବୋହି ଯାଇଥାଏ । ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ସୈନିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଦଳରେ ପ୍ରାୟ ସାତ ଲକ୍ଷ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଥାଆନ୍ତି ।

(୮) ପତ୍ରକଟା ପିମ୍ପୁଡ଼ି କୃତ୍ରିକ ଶ୍ରେଣୀ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ସେ ପତ୍ରକୁ ଚିକିଚିକି କରି କାଟି ବସାକୁ ବୋହି ନେଇଯାଏ ଓ ଚୋବାଇ ଚୋବାଇ ମଣ୍ଡରେ ପରିଣତ

କରିଦେଲାପରେ ଏଥିରୁ ଏକ ବିଶେଷ ଧରଣର ଫିମି ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ପିମ୍ପୁଡ଼ି ପତ୍ରକୁ ହଜମ କରିପାରେ ନାହିଁ କାରଣ ସେଥିରେ ଥିବା ସେଲୁଲୋଜକୁ ହଜମ କରିବାର ଶକ୍ତି ତା'ର ନାହିଁ ।

## ଏକ ଅଭୂତ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର କାରବାର

ସୃଷ୍ଟିରେ କୋଟି କୋଟି ଜୀବଜନ୍ତୁ ବାସକରନ୍ତି । ଯେଉଁମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ମଣିଷକୁ ସବୁଠାରୁ ଉନ୍ନତ ପ୍ରାଣୀ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହାର କାରଣ ହେଲା ମଣିଷ ଏପରି କିଛି କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରେ ଯାହା ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନେ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ; କିନ୍ତୁ ଏବେ ଏହି କଥାଟି ଭୁଲ ବୋଲି ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ କହିବା ଆରମ୍ଭକଲେଣି । ନୂଆ ନୂଆ ଗବେଷଣା ଫଳରେ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ସମ୍ପର୍କରେ ବହୁ ମଜାଦାର ଓ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟଜନକ ଘଟଣା ସବୁ ଏବେ ଜାଣିବାକୁ ମିଳୁଛି ଯେଉଁଥିରୁ ଜଣାଯାଉଛି ମଣିଷ ପରି ବୁଦ୍ଧି ଖଟାଇ ଅନେକ ପ୍ରାଣୀ ବହୁ ବଡ଼ ବଡ଼ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି ଯାହା ମଣିଷମାନଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ତଳ ସହିତ ସମାନ ।

ପିମ୍ପୁଡ଼ିର କଥା ବିଚାର କରାଯାଇପାରେ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଓ ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗର ଛୋଟ ବଡ଼ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଅଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପାରାସଲ ନାମକ ଏକ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର କଥା ଅଲଗା । ଏହି ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ଆମେରିକାରେ ବେଶୀ ସଂଖ୍ୟାରେ ଦେଖାଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଯେତେବେଳେ ଏମାନେ ଧାଡ଼ି ବାନ୍ଧି ଯାଉଥା'ନ୍ତି ଦେଖିବାକୁ ଖୁବ୍ ମଜା ଲାଗେ । କାରଣ ଛୋଟ ଛୋଟ ଗଛର ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ପାରାସଲମାନେ ପାଛିଆ ମୁଣ୍ଡାଇଲା ପରି ମୁଣ୍ଡାଇ ଧରିଥା'ନ୍ତି । ତେବେ ଏମାନେ ଯାଉଥା'ନ୍ତି କୁଆଡ଼େ ? ଏହାର ଉତ୍ତର ହେଲା-ଚାଷ କରିବାପାଇଁ ।



ଚିତ୍ର - ୧୦ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ପେଟ

ଗଛର ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ପାରାସଲମାନେ ଗୋଟିଏ ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ଗଦା କରନ୍ତି । ତା'ପରେ ସେଠାରେ ଥିବା ନିଜ ବସା ଭିତରକୁ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ନେଇ ସେହି କଥା ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ପାଟିରେ ଚୋବାନ୍ତି ଓ ଭାତ ଚକଟିଲା ପରି ମଣ୍ଡରେ ପରିଣତ କରନ୍ତି । ତା'ପରେ ତାଙ୍କ ତଳିପେଟରୁ ବାହାରୁଥିବା ଏକ ପ୍ରକାର ଅଠାଳିଆ ରସରେ ସେହି ମଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଡ଼ାଇଦିଅନ୍ତି । ଛୋଟ ଛୋଟ ଗୁଚୁଳାରେ ପରିଣତ ହୋଇଥିବା ଏହି ପତ୍ର ମଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଏକ ପ୍ରକାର ଶିଉଳି ସୃଷ୍ଟି ହୁଅନ୍ତି । ତା'ପରେ ଶିଉଳି ଜନ୍ମିଥିବା ମଣ୍ଡ ଗୁଚୁଳାଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ପାଖରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଖଡୁଆ ମାଟି ଭିତରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପୋତି ଦିଅନ୍ତି ଏବଂ ଜଗିବସନ୍ତି । ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ସେହି ମାଟିରେ ଶିଉଳି ଚାରିଆଡ଼େ ଛାସ ଉଠିଲାପରି ମାଡ଼ିଯାଇ ବଢ଼ିବା ଆରମ୍ଭକରନ୍ତି । ବାସ୍ ତା'ପରେ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନଙ୍କର ଆନନ୍ଦ କହିଲେ ନସରେ, କାରଣ ପାରାସଲ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ଆଉ କିଛି ଖାଆନ୍ତି ନାହିଁ । ଏହି ଶିଉଳି ହିଁ ସେମାନଙ୍କର ଏକମାତ୍ର ଖାଦ୍ୟ ।

ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଅଠାଳିଆ ରସରେ ଶିଉଳିମାନଙ୍କର ବଢ଼ିବାପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ଖାଦ୍ୟସାର ଓ ଭିଟାମିନ୍ ଥାଏ । ତେଣୁ ଶିଉଳିଗୁଡ଼ିକ ଶୀଘ୍ର ଶୀଘ୍ର ବଢ଼ିଯାଆନ୍ତି । ଅନେକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ମିଶି ମାଟିକୁ ଖୋଳି ଗାତ ସୃଷ୍ଟି କରିଥା'ନ୍ତି । ସେହି ଗାତ ଭିତରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ପ୍ରାୟ ପାଖାପାଖି ୫୦ ହଜାର ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଏକାଠି ରହନ୍ତି ଓ ପତ୍ର ସଂଗ୍ରହ କରି ଏହି ପ୍ରକାର ଚାଷ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥା'ନ୍ତି । ଖାଦ୍ୟ ସରିଯିବା ମାତ୍ରେ ତୁରନ୍ତ ପାଖ ଗଛଗୁଡ଼ିକରୁ ବାଛି ବାଛି କଅଁଳିଆ ପତ୍ରସବୁ ଏମାନଙ୍କୁ ସଂଗ୍ରହ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଶୁଣିଲେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହେବାକୁ ପଡ଼ିବ ଯେ ୫୦,୦୦୦ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଚାଷ କାମ ପାଇଁ ମାଟିକୁ ପ୍ରାୟ ୧୨ ଫୁଟ ତଳ(ଗୋଟିଏ ଛୋଟ କୁଅ ସଙ୍ଗେ ସମାନ)ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଖୋଳି ପକାଇଥାଆନ୍ତି । ତା' ଭିତରେ ସବୁ ଛୋଟ ଛୋଟ ପାଖାପାଖି ୨୦୦୦ ଭଳି ଘର ତିଆରି କରିଥା'ନ୍ତି, ଯାହା ଭିତରେ ସେମାନେ କଥା ପତ୍ରକୁ ବସି ଚୋବାନ୍ତି ।

ସତରେ ଟିକି ଜୀବଟିଏ ହେଲେ ବି ତା'ର କରାମତି, କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ, ପରିଶ୍ରମ ଏବଂ ଶୃଙ୍ଖଳାଗତ ଜ୍ଞାନ ଦେଖି ଶିଖିବା କଥା ।





# ପ୍ରକୃତିର ପେଣ୍ଠ ଖେଳାଳୀ

## ପୋକ ବି ବଲ ଖେଳେ

ପୃଥ୍ବୀପୃଷ୍ଠରେ ପ୍ରାଣୀଜଗତରେ ଏପରି କେତେକ କୀଟ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ପ୍ରାକୃତିକ ନୀତିନିୟମର ବିପରୀତ କାର୍ଯ୍ୟକରି ସମସ୍ତଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିପାରିଥା'ନ୍ତି । ସମସ୍ତେ ଆଗକୁ ଚାଲିବା ପ୍ରକୃତିର ନିୟମ; କିନ୍ତୁ କ୍ଷିପ୍ରଗାମୀ, କ୍ଷୁଦ୍ର ଗୋବର ପୋକ ଏହି ନିୟମକୁ ନ ମାନି ମୁଣ୍ଡତଳକୁ କରି ନିଜ ଶରୀରର ପୃଷ୍ଠଭାଗକୁ ଉପରକୁ ଟେକି ଯେଉଁଠିଆବେ ନିଜ ଓଜନ ସହିତ ସମାନ ବା ଅଧିକ ଓଜନର ଗୋବର ଟେଲାଧରି ଧାଇଁଥାଏ ତାହା ଦେଖିଲେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହେବାକୁ ହୋଇଥାଏ । ପୃଥ୍ବୀରେ ମଣିଷକୁ ଛାଡ଼ି ଦେଲେ ଅନେକ ଛୋଟବଡ଼ ଜୀବଜନ୍ତୁ ଓ କୀଟପତଙ୍ଗ ଜୀବନଧାରଣ କରିଥା'ନ୍ତି । ସେମାନେ ତାଙ୍କ ଜୀବନସଂଗ୍ରାମ ମଧ୍ୟରେ ଆମ ଜ୍ଞାତସାରରେ ବା ଅଜ୍ଞାତସାରରେ ଅନେକ ଉପକାରରେ ଆସିଥା'ନ୍ତି । ଏପରିକି ଅନେକ ଉପକାରୀ ଜୀବକୁ ଆମେ ହାନି ଦୃଷ୍ଟିରେ ଦେଖି ତାଙ୍କର ଅନିଷ୍ଟ ମଧ୍ୟ କରିଥାଉ । ଆମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଦେଖିବା ଗୋଟିଏ ବା ଦୁଇଟି ପୋକ ଗୋଟିଏ ପେଣ୍ଠ ସଦୃଶ ବସ୍ତୁଟିକୁ ତାଙ୍କ ଗୋଡ଼ ସାହାଯ୍ୟରେ ଗଡ଼ାଇ ଗଡ଼ାଇ ନେଉଛନ୍ତି । ଏ ଜାତୀୟ ପୋକକୁ 'ଗୋବର ପୋକ' କହନ୍ତି ।

## ଗୋବର ପୋକର ଶରୀର ଗଠନ

ସନ୍ଧିପଦ ଗୋଷ୍ଠୀଭୁକ୍ତ ଗୋବର ପୋକର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ହେଲିଓକରପିସ । ଏହାକୁ ଗାଈଗୋରୁ ମଣିଷଭଳି ଜୀବଙ୍କ ମଳ ଖାଇ ବଞ୍ଚୁଥିବା ଏକ ଜୀବ ଆଖ୍ୟା ଦିଆଯାଏ । ଏମାନଙ୍କୁ ସାଧାରଣତଃ ଜୁଳାଇ ମାସରେ ବା ଅଗଷ୍ଟ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସ ଯାଏ ଭାରତର ଉତ୍ତରାଞ୍ଚଳ ତଥା ଅନ୍ୟ କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଏହାର ଆକାର ୨ ଦଶମିକ ୫ ସେଣ୍ଟିମିଟର ମଧ୍ୟରେ ହୋଇଥାଏ । ରଙ୍ଗ କଳା । ଏହାର ଶରୀରକୁ ଏକ କଠିନ ଦୁଇଫାଳିଆ ଡେଣା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ନରମ ଶରୀରକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିଥାଏ । ଏହି ଜୀବ ଦିନରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ଥାଏ । ରାତ୍ରିରେ ସାଧାରଣତଃ ନୀରବ ରହେ । ଗୋବର ବା ମଳ ନିକଟରେ ଦିନବେଳା ଏହି ଜୀବ ପହଞ୍ଚି ଏହାକୁ ଛୋଟ ଛୋଟ ଗୁଳାରେ ପରିଣତ କରି ନିଜ ବାସସ୍ଥଳୀ ନିକଟକୁ ଓଲଟାଗତିରେ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୫୫

ଠେଲି ଠେଲି ବୋହି ନେଉଥିବାର  
 ଦେଖାଯାଏ । ମୁଣ୍ଡଟି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରଭାବେ  
 ବାରି ହୋଇପଡ଼େ ଓ ପାଟିର ବିଭିନ୍ନ  
 ଅଂଶ କଠିନ ଓ କାମୁଡ଼ିବା ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ  
 ସମ୍ପାଦନ କରିଥାଏ । ଏହି ଜୀବ  
 ମାଟିର କେତେ ସେଣ୍ଟିମିଟର ତଳେ  
 ଗାତଟିଏ ଖୋଳି ସେଠାରେ ନିଜର  
 ବାସସ୍ଥାନ ତିଆରି କରିଥାଏ । ଗୋବର



ଚିତ୍ର - ୧ ଗୋବର ପୋକର ଆକୃତି

ବା ମଳର ପେଣ୍ଡୁକୁ ସେ ବୋହିନେଇ  
 ନିଜର ଗାତ ଭିତରେ ସାଇତି ରଖେ । ଏହାକୁ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ଗ୍ରହଣକରି ସେ ବଞ୍ଚିରହେ ।  
 ମାଟିତଳେ ସେ ଅଣ୍ଡାଦିଏ । ବୋହି ନେଇଥିବା ମଳ ଭିତରେ ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ ଅଣ୍ଡା  
 ପୂରାଇଦେଇ ତାହାକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ପକାଏ । ଅଣ୍ଡାର ଲାର୍ଭା ସୃଷ୍ଟିହୋଇ ମଳ ଭିତରୁ  
 ନିଜର ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକରି ଖାଇଥାଏ । ଲାର୍ଭା ଏକ ବିକଶିତ ଜୀବ ହେବାଯାଏ  
 ପ୍ରମୁଖଭାବେ ମଳରୁ ହିଁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । ଶରୀର ପ୍ରମୁଖଭାବେ ତିନି ଭାଗରେ  
 ବିଭକ୍ତ ହୋଇଥାଏ ଯଥା- ମୁଣ୍ଡ, ବକ୍ଷ ଓ ଉଦର । ଦୁଇଟି ଚକ୍ଷୁ ରହିଥାଏ ଓ ଶୃଙ୍ଗିକାର  
 ଅଗ୍ରଭାଗ ବହୁଭାବରେ ଶାଖାଯୁକ୍ତ । ମୋଟ ଛଅଟି ଗୋଡ଼ ଏହାକୁ ଗତିକରିବାରେ  
 ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ଏହି ବିଚିତ୍ର ଅଥଚ କ୍ଷୁଦ୍ର ଜୀବର ଜୀବନଚକ୍ର ଓ  
 କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ।

## ଗୋବର ପୋକର ବ୍ୟବହାର

ମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଗୋବରରେ ଅନେକ ଜୀବମାନଙ୍କର ଉପାଦେୟ  
 ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ଥାଏ । ତେଣୁ ଗୋବରକୁ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା କୀଟପତଙ୍ଗ  
 ମାନେ ତା'ର ସର୍ବବ୍ୟବହାର କରିଥା'ନ୍ତି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଘରେ ଦେଖା ଦେଉଥିବା  
 ଅନେକ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗର ବାହକ, ମାଛିମାନେ ଗୋବର ଲଣ୍ଡି ଉପରେ ଡିମ୍ବ  
 ଦିଅନ୍ତି । ପୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଧାନତଃ ଗୋବର ପୋକଗୁଡ଼ିକ ଗୋବରକୁ  
 ଖେଳେଇ ଦେବା ଫଳରେ ମାଛିମାନଙ୍କର ବଂଶବିସ୍ତାରରେ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ ।

ପୁରାତନ କାଳରେ ମିଶରୀୟ ଲୋକମାନେ ଗୋବର ପୋକଗୁଡ଼ିକୁ ଅବିତ୍ର  
 ବୋଲି ଭାବୁଥିଲେ ଓ ସେମାନଙ୍କୁ ସମ୍ମାନ କରୁଥିଲେ । ତେଣୁ ଗୋବରପୋକଗୁଡ଼ିଏ  
 ସଂରକ୍ଷିତ ଶବ୍ଦମାନଙ୍କ ସହ ପୋଡୁଥିଲେ ।

ଗୋବର ପୋକମାନେ ଗୋବର ଲଣ୍ଡିର ଠିକ ତଳେ ବା ପାଖରେ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ସୁଡ଼ଙ୍ଗ ତିଆରି କରି ଛୋଟ ଛୋଟ ଗୋବର ପିଣ୍ଡୁଳାକୁ ପଛଗୋଡ଼ ସାହାଯ୍ୟରେ ଗଡ଼ାଇ ଗଡ଼ାଇଆଣନ୍ତି ଓ ନିଖୁଣ ଭାବରେ ପେଣ୍ଡୁଟିର ରୂପ ଦିଅନ୍ତି । ପେଣ୍ଡୁଟି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆକାରର ହେଲା ପରେ ପୋକଟି ତାକୁ ଗଡ଼ାଇ ଆଣି ଗୋଟିଏ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ପୋତି ପକାଏ । ଅନେକ ସମୟରେ ଅଣ୍ଡିରା ଓ ମାଛ ପୋକ ଉଭୟେ ମିଶି ଗୋବର ପିଣ୍ଡୁଳାଟିକୁ ପେଣ୍ଡୁର ରୂପ ଦେବା ଓ ଉକ୍ତ ପେଣ୍ଡୁକୁ ପୋତିବାରେ ଲାଗିପଡ଼ନ୍ତି । ପୋକମାନଙ୍କ ଜଗତରେ ଗୋବର ପୋକ ଏକମାତ୍ର ଏକ ଜାତିର ପୋକ ଯେଉଁଠି ଅଣ୍ଡିରା ପୋକଟି ତା'ର ଛୁଆମାନଙ୍କର ଲାଳନପାଳନରେ କିଛିଟା ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇଥାଏ ।

## ଗୋବର ପୋକର ବଂଶବୃଦ୍ଧି

ମାଛ ପୋକଟି ପଡ଼ିଥିବା ଗୋବର ପେଣ୍ଡୁରେ ଡିମ୍ବ ଦିଏ । ଡିମ୍ବରୁ ଜାତ ଛୋଟରୁ ବଡ଼ ଲାର୍ଭାଗୁଡ଼ିକ ଗୋବର ପେଣ୍ଡୁ ମଧ୍ୟରେ ବଢ଼ନ୍ତି । ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ମାଛ ପୋକଟି ଡିମ୍ବ ଦେବାପରେ ଗାତ ମଧ୍ୟରେ ବଢ଼ନ୍ତି । ମାଛ ପୋକଟି ଡିମ୍ବ ଦେବାପରେ ଗାତ ମଧ୍ୟରେ ପୋତି ହୋଇ ରହିଥାଏ । ସେ ଗୋବର



ପେଣ୍ଡୁଟିକୁ ନିଖୁଣ ଓ ପରିଷ୍କାର ରଖି ଜଗିବସେ । ସେ ଛୁଆଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେମାନଙ୍କ ମେଳରେ ଥାଏ । ତା' ପରେ ସେ ବାହାରକୁ ବାହାରି ଆସେ । ଅଷ୍ଟେଲିଆର ଗୋବର ପୋକଗୁଡ଼ିକ ସେଠିକାର ଗାଈଗୋରୁମାନଙ୍କର ଚାରଣଭୂମି ଉପରେ ପଡ଼ିଥିବା ଗୋବରର ସଦବ୍ୟବହାର କରିବାପାଇଁ ସକ୍ଷମ ହୋଇ ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଫଳତଃ ଚାରିଆଡ଼େ ଗୋବର ପଡ଼ି ରହିନାଦ୍ୱାରା ଅନିଷ୍ଟକର ମାଛିମାନେ ଜାତହୁଅନ୍ତି । ତେଣୁ ଆଫ୍ରିକାରୁ ଗୋବର ପୋକ ଅଣାଯାଇ ଅଷ୍ଟେଲିଆରେ ଛାଡ଼ି ଦୁରନ୍ତ ଗୋବର ସଫା କରିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଅଛି ।

## ଗୋବର ପୋକର ସଂରକ୍ଷଣ

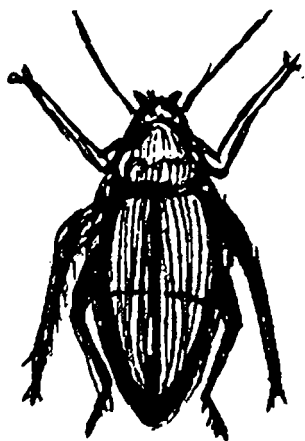
ଯାହା ଦେଖାଯାଉଛି ଗୋବର ପୋକମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ପୂର୍ବ ଅପେକ୍ଷା ବେଶି କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ଯେହେତୁ ସେମାନେ ମାଛିମାନଙ୍କ ବଂଶବୃଦ୍ଧିରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି କରି ଅନେକ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା ସହ ସେମାନଙ୍କ ବଂଶବୃଦ୍ଧି କରାଗଲେ ମନୁଷ୍ୟ ସମାଜ ଉପକୃତ ହେବ ।



# ଅନ୍ଧାର ରାତିରେ ଆଲୁଅ

## ପ୍ରକୃତିର ଏକ ବିଚିତ୍ର ଜୀବ

ଗାଁ ମଶାଣି ପଡ଼ିଆରେ ଝିଙ୍କାଚାଙ୍କ ଚିଁ ଚିଁ ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଅଚାନକ ନିଆଁ ଜଳିବାର ଆଲୋକ ଦେଖିଲେ ମନଭିତରେ ଖୁବ୍ ଭୟ ଆସେ । ଜେଜୀମା ଏମାନଙ୍କୁ ତାହାଣୀ ତା' ଛୁଆକୁ ସେକେଇ ବୋଲି କହିଥାଏ; କିନ୍ତୁ ଏ ତାହାଣୀ ଆଲୁଅ ପଛରେ ଯେ ଏକ ମଡ଼ ଖାଇଥିବା ବିଲୁଆ ପାଟିରୁ ଫସଫରସ୍ ଜଳିଉଠେ ତାହା କାହାକୁ ବା ଅଜଣା । ତେବେ ଜେଜୀମାଙ୍କର ତାହାଣୀ ଆଲୁଅ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ରାତିରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ଆଲୁଅ ଦେଖାଯାଏ । ଆକାଶରେ ଆଲୋକ ବିକିରଣ କରୁଥିବା ତାରାମାନଙ୍କ ସହିତ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଉଡ଼ୁଥିବା ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ପୋକର ଆଲୋକମାଳା ପରିବେଶକୁ ଖୁବ୍ ମନୋରମ କରିଥାଏ । ସହରରେ ରହୁଥିବା ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଆଜିକାଲି ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ପୋକ ଦେଖିବା ସ୍ବପ୍ନ ହୋଇପଡ଼ିଛି । ସହରର ଧୂଳିଧୂଆଁର ପରିବେଶ, ବିଜୁଳି ଆଲୋକ ଏମାନଙ୍କୁ ସହରକୁ ଆସିବାପାଇଁ ସ୍ବାଗତ କରେନାହିଁ । ଏମାନେ କିଭଳି ଭାବରେ ଆଲୋକ ବିକିରଣ କରନ୍ତି ? ଏହା ପଛରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ କାରଣ କ'ଣ ? ମାନବ ସମାଜର ମଙ୍ଗଳ ପାଇଁ ଏମାନଙ୍କ ଉପସ୍ଥିତି କେତେଦୂର ଜରୁରୀ ?



ଚିତ୍ର - ୧ ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ପୋକ

## ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ପୋକର ପ୍ରକାର ଓ ବିଷୟ

ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ପୋକକୁ ଇଂରାଜୀରେ ଫାୟାର ଫ୍ଲାଇ(Fire Fly) ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାଷାରେ ଏମାନଙ୍କର ନାଁ ହେଲା ପାଇରୋଫୋରସ୍

ନିକ୍ଟିଲ୍ୟୁକସ୍ (*Pyrophorus noctilucus*) । ପୃଥିବୀରେ, ଅନେକ ପ୍ରକାର ଜୁଜୁକୁଳିଆ ପୋକ ଦେଖାଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଭାରତ, ବର୍ମା, ଥାଇଲାଣ୍ଡ ଓ ମାଲୟେସିଆରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ଉଷ୍ମ ଜଳବାୟୁରେ ରହିବାକୁ ଭଲପାଆନ୍ତି । କେତେକ ଏହି ଜାତିର ପୋକ ନାତିଶୀତୋଷ୍ଣ ଜଳବାୟୁରେ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଯୁରୋପ ଓ ଉତ୍ତର ଆମେରିକାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଜୁଜୁକୁଳିଆ ପୋକକୁ ଲାଇଟ୍‌ନିଙ୍ଗ୍ ବଗ୍ ବା ବିଜୁଳି ପୋକ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ମାଛ ଜୁଜୁକୁଳିଆ (ପ୍ରିକୋଥୁକ୍ସ) ନାମକ ପୋକ ଦେହରେ ଏଗାର ଜୋଡ଼ି ସବୁକୁ ଆଲୋକ ଓ ମୁଣ୍ଡର ଲାଲ ଆଲୋକ ଚମକୁଥିବାରୁ ଏହାକୁ ରେଲଫ୍ରେ ଝୁର୍ମ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଏ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଜୁଜୁକୁଳିଆ ପୋକ ଲାମ୍ପିରିଡ଼େ ପରିବାର ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ତର୍ଭକ୍ତ ।

## ଜୁଜୁକୁଳିଆ ଖାଦ୍ୟ ଓ ବଂଶବିସ୍ତାର

ଜନ୍ମର ପ୍ରଥମାବସ୍ଥାରେ ଏମାନେ ଖୁବ୍ ମାଂସାଶୀ । ସାଧାରଣତଃ ଗେଣ୍ଡା ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଦେହରେ ଏମାନେ ଏକପ୍ରକାର ପାତକରସ ଛାଡ଼ିଦିଅନ୍ତି ଓ ଗେଣ୍ଡା ଶରୀରର ମାଂସ ଏହାଦ୍ୱାରା ଖଣ୍ଡବିଖଣ୍ଡିତ ହୋଇ ଏକ ତରଳ ପଦାର୍ଥରେ ପରିଣତ ହୋଇଥାଏ । ଲାର୍ଭାମାନେ ଏହି ରସକୁ ଶୋଷି ଜୀବନଧାରଣ କରିଥା'ନ୍ତି । କେତେକ ଜୁଜୁକୁଳିଆ ପୋକ ଶାକାହାରୀ ଥା'ନ୍ତି ଏବଂ ବୃକ୍ଷଲତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଚଳନ୍ତି । ଏମାନେ ଯେଉଁ ଆଲୋକ ବିକିରଣ କରନ୍ତି ତାହା ପୁରୁଷ ଓ ସ୍ତ୍ରୀ ଜୁଜୁକୁଳିଆ ପୋକମାନଙ୍କୁ ଏକତ୍ରିତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଆଲୋକ ବିକିରଣର ବ୍ୟବଧାନ ଯଦି ସମାନ ହୁଏ ଉଭୟଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ, ତେବେ ସେମାନେ ପରସ୍ପର ମିଳିତ ହୁଅନ୍ତି । ଉତ୍ତର ଆମେରିକାରେ ଫୁଟିନସ ପାଇରାଲିସ ନାମକ ପୁରୁଷ ଜୁଜୁକୁଳିଆ ପୋକ ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଡ ବ୍ୟବଧାନରେ ଆଲୋକ ବିକିରଣ କରିଥା'ନ୍ତି । କେତେକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମତ ଦିଅନ୍ତି ଯେ ଜୁଜୁକୁଳିଆ ପୋକର ଆଲୋକ ପ୍ରଦାନ ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଆଉ କେତେକ କହନ୍ତି ଯେଉଁଠି ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଖାଦ୍ୟ ଥାଏ, ସେଠି ଜଣେ ଅନ୍ୟଜଣକୁ ଆଲୋକର ସାଙ୍କେତିକ ଭାଷାରେ ଜଣାଇବା ପାଇଁ ଆଲୋକ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥାଏ । ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଜୁଜୁକୁଳିଆ ପୋକମାନଙ୍କରେ ଆୟୁଷ ଖୁବ୍ କମ୍ ଦିନ । ଏଥିରୁ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ ଜୁଜୁକୁଳିଆ ପୋକ ବଂଶ ବିସ୍ତାର ପାଇଁ କେବଳ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୪୯

ପ୍ରାସ୍ତବୟସର ରୂପ ଧାରଣ କରିଥାଏ । ସବୁଠାରୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ କଥା ହେଲା ଏମାନଙ୍କର ଲାର୍ଜା ଅବସ୍ଥା ଅନେକ ମାସ ଏପରିକି ବର୍ଷବର୍ଷ ଧରି ରହିଥାଏ । ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଶତ୍ରୁ ହେଲା ବେଙ୍ଗ ।

## ଜୁଲୁଜୁଲିଆର ଆଲୋକ

ରାତ୍ରିର ଅନ୍ଧକାରରେ କାକର ପଡ଼ିବା ପରେ ଏମାନେ ବାହାରକୁ ବାହାରନ୍ତି । ଦେହରୁ ଏମାନଙ୍କର ସବୁଜ ହଳଦିଆ ଓ ଲୋହିତ ରଙ୍ଗର ଆଲୋକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ବ୍ୟବଧାନରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ଉତ୍ପନ୍ନ କରୁଥିବା ସାଙ୍କେତିକ ଆଲୋକ ସେମାନେ ଯେ ଅନେକ ଜାତିର ତାହା ପରିବେଶକୁ ଜଣାଇ ଦେଇଥାଏ । ମାଛ ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ପୋକ ନିଜ ଶରୀରର ସ୍ଥୂଳତା ଓ ତେଣୁହୀନତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଉଡ଼ିପାରୁନାହିଁ । ତେଣୁ ଏମାନେ ଗଛ ଓ ଡାଳପତ୍ରରେ ଝୁଲିରହି ତାଙ୍କର ଆଲୋକ ବିକିରଣ କରନ୍ତି । ସେମାନେ ତାଙ୍କର ଆଲୋକ ସାହାଯ୍ୟରେ ପୁରୁଷ ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ପୋକକୁ ଆକର୍ଷିତ କରିଥା'ନ୍ତି । ବେଳେବେଳେ ଏମାନେ ଦଳବଦ୍ଧ ହୋଇ ଏକସ୍ଥାନରେ ରହି ଅଧିକ ଆଲୋକ ଉତ୍ପନ୍ନ କରିଥା'ନ୍ତି । ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ରାତିରେ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆଲୋକ ଏମାନଙ୍କର ଆଲୋକ ପ୍ରଦର୍ଶନକୁ ଅନେକ ମାତ୍ରାରେ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ ।

ଏବେ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠୁଛି, ଏମାନଙ୍କ ଶରୀରରୁ ରେଡିୟମ ଲାଇଟ୍ ପରି ଆଲୋକ କିପରି ବାହାରେ ? ଏମାନଙ୍କର ତଳିପେଟରେ ଲୁସିଫେରିନ୍(Luciferin) ନାମକ ଏକ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଏକ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଆବରଣ ତଳେ ଥାଏ । ଏହି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ତଳେ କିଛି ଘଷ୍ଟ ତନ୍ତୁ ଥାଏ ଯାହାକି ପ୍ରତିଫଳକ ଭାବେ କାମ କରେ । ଦେହରେ ଥିବା ଶର୍କରା ଓ ଅମ୍ଳଜାନ ଉପସ୍ଥିତିରେ ଯେତେବେଳେ ପାଚକରସ ଦ୍ୱାରା ଭାଙ୍ଗି ଭାଙ୍ଗି ଯାଏ ସେତେବେଳେ କିଛି ଉତ୍ତାପଶକ୍ତି ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ଓ ଏଥିସହିତ ଏକ ଆଲୋକଶକ୍ତି ମଧ୍ୟ ବିକିରଣ ହୋଇଥାଏ । ଦେହରୁ କ୍ଷରିତ ହେଉଥିବା ଲୁସିଫେରେଜ ନାମକ ପାଚକରସ ଏହି ଆଲୋକ ବିକିରଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଉପରୋକ୍ତ ପାଚକରସ ଯେତେବେଳେ ଅକ୍ସିଜେନ୍ ବା ଅମ୍ଳଜାନ ସହିତ ମିଶିଯାଏ ସେତେବେଳେ ଅକ୍ସିଲୁସିଫେରିନ୍ ହୋଇ ବହନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଦ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିଥାଏ ଓ ପ୍ରାଣୀଟି ଦେହରୁ ଆଲୋକ ବିକିରଣ ହୋଇଥାଏ । ଅକ୍ସିଲୁସିଫେରିନ୍ ଦେହରେ ଜଳିସାରିବା ପରେ ତା'ର ପୂର୍ବାବସ୍ଥାକୁ ଫେରିଆସେ ଓ ଏହା କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୦

ଶରୀରରେ ଚାଲିଥାଏ । ପ୍ରାଣୀଟି ଦେହରେ ଅମ୍ଳଜାନ ନେବାପାଇଁ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଶ୍ୱାସନଳୀ ଶରୀର ସାରା ଆଛାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଫଳରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ଅମ୍ଳଜାନ ନେବାରେ କିଛି ଅସୁବିଧା ହୁଏନାହିଁ । ସାଧାରଣତଃ ବିଜୁଳି ଆଲୁଅଟିଏ ଜଳିଲେ ଏହାର ୯୭ ଭାଗ ଶକ୍ତି ଉତ୍ତାପ ଉତ୍ପନ୍ନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ମାତ୍ର ୩ ଭାଗ ଶକ୍ତି ଆଲୋକ ବିକିରଣ କରିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ପୋକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହାର ଠିକ୍ ବିପରୀତ । ଏମାନଙ୍କ ଦେହରୁ ୯୦ ଭାଗ ଶକ୍ତି ଆଲୋକ ବିକିରଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ଏବଂ ୧୦ ଭାଗ ଉତ୍ତାପ ଉତ୍ପନ୍ନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏହି ଆଲୋକ ବିକିରଣ ପଦ୍ଧତିକୁ ପରୀକ୍ଷା କରି ଜାଣିପାରିଛନ୍ତି ଯେ ଏହି ରାସାୟନିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଏକ ଶୀତଳ ଆଲୋକ ଅଧିକ ଶକ୍ତିଯୁକ୍ତ ହୋଇ ବାହାରିପାରିବ; କିନ୍ତୁ ଗବେଷଣାରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାଦ୍ୱାରା ଯେଉଁ ଆଲୋକ କୃତ୍ରିମ ଉପାୟରେ ବାହାରିବ ତାହା ବ୍ୟୟବହୁଳ । ତେଣୁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ସଚେତନ ଓ କାର୍ଯ୍ୟରତ ।

## ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ଆଲୋକର ମହତ୍ତ୍ୱ

ଯଦିଓ ଆଜିକାଲି ଏହାର ଆଲୋକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ବାହାରକରିବା ବ୍ୟୟବହୁଳ, ତଥାପି ପୁରାତନ କାଳରେ ଏହାର ଆଲୋକକୁ ଲୋକମାନେ ବ୍ୟବହାର କରିବାର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ଅଛି । ଚୀନ ଓ ଜାପାନରେ ଆଗକାଳରେ ଗରିବ ଛାତ୍ରମାନେ ରାତିରେ ଏହି ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ପୋକମାନଙ୍କୁ ଏକତ୍ର କରି ଏମାନଙ୍କର ଆଲୋକରେ ପଢୁଥିଲେ । ବ୍ରାଜିଲରେ ଏକ ପ୍ରକାର ସ୍ୱଚ୍ଛ ପାତ୍ରରେ ଏହି ପୋକଗୁଡ଼ିକ ଛଡ଼ାଯାଇ ଲଣ୍ଡନ ଭାବରେ ବ୍ୟବହୃତ କରାଯାଇଥିଲା । ଡୋମିନିକାରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ପ୍ରକାର ଲଣ୍ଡନ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିଲା । କେତେକ ପୁସ୍ତକରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି, ଯେତେବେଳେ ବ୍ରାଜିଲର ଅଧିବାସୀ କୌଣସି ଏକ ବାଧାବିଘ୍ନ ସଙ୍କୁଳ ରାସ୍ତାଦେଇ ଅତିକ୍ରମ କରନ୍ତି ସେମାନେ ଏହି ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ପୋକକୁ ନିଜର କେଶ କିମ୍ବା ଆଖିରେ ବାନ୍ଧିଦିଅନ୍ତି ଓ ଏମାନଙ୍କର ଆଲୋକ ସହାୟତାରେ ସେମାନେ କଷ୍ଟକର ରାସ୍ତା ଅତିକ୍ରମ କରିଥା'ନ୍ତି । ଆମେରିକାର ଜାତୀୟ ସଂଗ୍ରହାଳୟରେ ଆଜିବି ସ୍ଥାନ ପାଇଛି ଜାଭା ଦ୍ୱୀପରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଜୁଲୁଜୁଲିଆ ପୋକ ଲ୍ୟାମ୍ପ । ପୋକଟି ଛୋଟିଆ ହେଲେ ହେଁ କାମଟି ବେଶ୍ ବଡ଼ ଓ ମହତ୍ତ୍ୱ ।

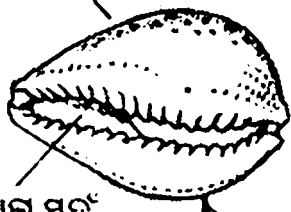


# ପବିତ୍ର ଜୀବ କଉଡ଼ି

## ଜୀବନ ଇତିହାସ

ପିଲା ହେଉ ବା ବଡ଼ ହୁଅନ୍ତୁ ବୁଲୁବୁଲି କଲାବେଳେ ସମସ୍ତେ ଭଲପାଆନ୍ତି ସମୁଦ୍ରକୂଳରେ କିଛି ସମୟ କାଟିବାକୁ । ବିଶେଷ କରି ବିଦେଶୀମାନେ ଆସିଲେ ଘଣ୍ଟା ଘଣ୍ଟା ଧରି ସମୁଦ୍ରକୂଳ ବାଲିରେ ବସି ଖରା ପୋଉଥାଆନ୍ତି ନଚେତ୍ ସମୁଦ୍ରରେ ପହଁରି ପହଁରି ଉପଭୋଗ କରୁଥା'ନ୍ତି । ଆଉ କେତେକ ଦର୍ଶକ ଅନ୍ୟ ଦର୍ଶକ ବା ଦେଖଣାହାରୀମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଦେଖୁଥାଆନ୍ତି ଅଥବା କେତେକ ଚୁପ୍‌ଚାପ୍ ବସି ସମୁଦ୍ର ଲହରୀ ଓ ଦିଗ୍‌ବଳୟ ଉପରେ ଆଖିପକାଇ ଭାବୁଥାଆନ୍ତି କେତେ କେତେ ପୁରୁଣା କଥା । ଏତ ସବୁହେଲା ବଡ଼ ବଡ଼ ଲୋକମାନଙ୍କର ସମୁଦ୍ରକୂଳର କାରବାର । ସମୁଦ୍ରକୂଳକୁ ଗଲେ ପିଲାମାନେ କ'ଣ କରନ୍ତି କହିଲେ ନ ସରେ । କିଏ ସମୁଦ୍ର ପାଣିକୁ ଛୁଇଁ ପକାଏ ତ ଆଉ କିଏ କାଗଜତଙ୍ଗା କରି ଭସାଇଥାଏ ଅଥବା ଆଉ କେତେ ପିଲା ବଲ୍ ଖେଳିବାରେ ଲାଗି ପଡ଼ନ୍ତି । ଯେଉଁ ପିଲାମାନଙ୍କ ହାତରେ କିଛି ନ ଥାଏ ସେମାନେ ସମୁଦ୍ରକୂଳ ବାଲିରେ ମୟିର ତୋଳି ଖେଳିବାରେ ଆନନ୍ଦ ପାଉଥାଆନ୍ତି । ହଁ, ପିଲାମାନେ କିଛି ସମୟ ଅତିବାହିତ କରିବାକୁ ଚାହିଁବାବେଳେ ଏପରି ସବୁ କରିଥାଆନ୍ତି । ମାତ୍ର ସମୁଦ୍ର କୂଳରେ ପହଁରୁ ପହଁରୁ ପିଲାମାନେ କ'ଣ କରନ୍ତି ? ଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ପିଲାମାନେ ହିଁ ଠିକ୍ ଦେଇପାରିବେ ।

ଟାଣ ଖୋଲପା



ଖୋଲୁ ମୁହଁ

ମୁତ କଉଡ଼ିର ଖୋଲପା

ଚିତ୍ର - ୧ କଉଡ଼ି

ଅଧିକାଂଶ ପିଲା ସମୁଦ୍ରକୂଳର ବାଲି ଛୁଇଁ ଛୁଇଁ ଲାଗିପଡ଼ନ୍ତି ଧଳାବର୍ଣ୍ଣର ଶାମୁକା, ସିପ ବା କଉଡ଼ି ଆଦି ଗୋଟାଇବାରେ । ସେମାନେ ଜାଣି ନ ଥାଆନ୍ତି ଏଗୁଡ଼ିକ ସବୁ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଖୋଲପା ବୋଲି । ଘରକୁ ଆଣି ସେ ସିପ ଓ ଶାମୁକାଗୁଡ଼ିକୁ ଘର

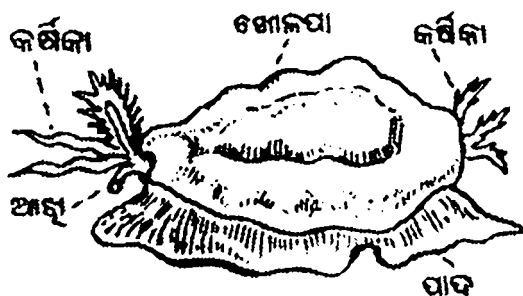
ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୨



ସଜାଇବାରେ ଲାଗିପଡ଼ନ୍ତି; ନଚେତ୍ ତାଙ୍କ ବିଦ୍ୟାଳୟର ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ଦେଖାଇ ଅତି ଖୁସି ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ମନେହୁଏ ଯେ ପିଲାମାନଙ୍କର ସଂଗ୍ରହ ମନୋବୃତ୍ତି ଆଣିବାରେ ବୋଧହୁଏ ପ୍ରଥମ ପ୍ରାଣୀମାନେ ହେଉଛନ୍ତି ଏ ଶାମୁକାଗୁଡ଼ିକର ଖୋଳପା । ଯଦି ତାଙ୍କୁ କିଏ ବୁଝାଇଦିଅନ୍ତି ସେଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ସେମାନେ ଜାଣିଥାଆନ୍ତି; ନଚେତ୍ ବଡ଼ ହେଲେ ସେଗୁଡ଼ିକ କଅଣ ଓ କିପରି ସମୁଦ୍ରକୂଳକୁ ଆସେ ଜାଣିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୁଅନ୍ତି । ଏବେ ଦେଖିବା ସତରେ ଏଗୁଡ଼ିକ କଅଣ ?

## କଉଡ଼ି ଗୋଟିଏ ପ୍ରାଣୀ

ଶାମୁକା ଖୋଳପା ଓ ସିପଗୁଡ଼ିକ ବାସ୍ତବିକ୍ ଏକ ପ୍ରକାର ଶାମୁକାର ଖୋଳପା । ଅର୍ଥାତ୍ ପ୍ରାଣୀଗୁଡ଼ିକ ମରିଗଲା ପରେ ତାଙ୍କ ଦେହ ଉପରେ ଘୋଡ଼ାଇ ହୋଇ ରହିଥିବା ଟାଣ ଖୋଳପାଗୁଡ଼ିକ ହିଁ ସମୁଦ୍ର କୂଳରେ ବା ନଈକୂଳରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଜଳରେ ଭାସିଭାସି କୂଳରେ ଲାଗିଥାଏ । ତାକୁ ପିଲାମାନେ ଗୋଟାଇ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଆନ୍ତି । କଉଡ଼ି ମଧ୍ୟ ସେହିପରି ଏକ ଶାମୁକା(Mollusca)ର ଖୋଳପା । ଏହା ଶମ୍ଭୁକ ପର୍ବ (Phylum-Mollusca) ର ଏକ ପ୍ରାଣୀ । ଶ୍ରେଣୀ ହେଉଛି ଉଦରପଦୀ (Class-Gastropoda) ଓ ଏମାନେ ସାଇପ୍ରିଡ଼େ (Family-Cypridae) ପରିବାରର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । କଉଡ଼ି ଗୋଟିଏ ଓଡ଼ିଆ ଶବ୍ଦ । ଇଂରାଜୀରେ ଏହାକୁ ‘କଉରି’(Cowrie) ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ଭାଷାରେ ଏହାର ନାମ ଡିନ୍ନ (Cypraea) । ଏତେ ନାମକରଣ ଥାଇ ପ୍ରକୃତ ନାମକରଣ ଦେଖିଲେ ବଡ଼ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗିବ । କଉଡ଼ି ଶବ୍ଦଟି ପ୍ରକୃତରେ ହିନ୍ଦୀ ଓ ଉର୍ଦ୍ଦୁ ଶବ୍ଦ ‘ଗଉରି’(Gowry)ରୁ ଆସିଛି । ଯୁରୋପୀୟ ଛୋଟ କଉଡ଼ିକୁ ବିଡିନ୍ନ ସ୍ଥାନର



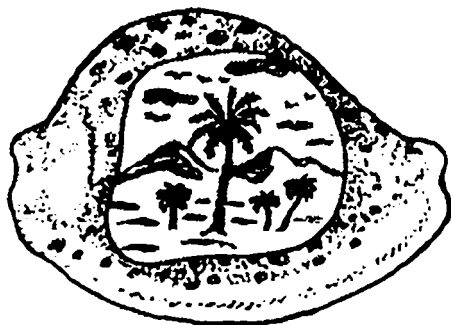
ଚିତ୍ର - ୨ ଜୀବନ୍ତ କଉଡ଼ି

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୬୩

ଲୋକମାନେ ବିଭିନ୍ନ ନାମ ଦେଇଥାଆନ୍ତି । ଏ କଉଡ଼ି ଶବ୍ଦ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାକୁ ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ପ୍ରବେଶ କରିବାବେଳେ ‘ଗଉରି’ ଶବ୍ଦଟି ଅପଭ୍ରଂଶ ହୋଇ ‘କଉରି’ ବୋଲି କେମିତି ହୋଇଯାଇଛି ।

## କଉଡ଼ିର ଆକାର ଓ ଶରୀର ଗଠନ

କଉଡ଼ି ଛୋଟ ଓ ବଡ଼ ଆକାରର ଥାଆନ୍ତି । ରଂଗ ବି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦେଖାଯାଏ । ତେବେ ମଲା ପରେ ତାଙ୍କର ଖୋଳପାର ବର୍ଣ୍ଣ ମୁଖ୍ୟତଃ ଧଳା ଦେଖାଯାଏ । କେତେଗୁଡ଼ିକଙ୍କର ପିଠିପାଖ ଛାପିଛାପିକା ଥିବାବେଳେ ଆଉ କେତେକଙ୍କର ଖୋଳପା ପିଠିପାଖ ଧଳା, ମସୃଣ ଓ ଚିକ୍‌ଚିକ୍ ଅଥବା ଅନ୍ୟ କେତେକଙ୍କର ନଳୀ ପରି ଗାର ଗାର (Grooved) ଆକାରରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ । ମୋଟାମୋଟି ପିଠିପାଖ ଉତ୍ତଳ ଯବକାଚ (Convex lens) ପରି ଓ ପେଟ ପାଖ ଚଟକା । ପିଠି ପାଖରୁ ଖୋଳପାଟି ପେଟ ମଝିରେ ଦୁଇପାର୍ଶ୍ୱକୁ ମୋଡ଼ିହୋଇ ଭାଙ୍ଗି ପେଟ ଭିତରକୁ ରହିଥାଏ । ଆଉ ପେଟପାଖ ମଝିରେ ସେଥିପାଇଁ ଲମ୍ବ ହୋଇ ଫାଙ୍କ ଦେଖାଯାଏ । ଭଲକରି ଲକ୍ଷ୍ୟକଲେ ଜଣାପଡ଼େ ସତେଯେପରି କାଗଜ ଚୋଲ୍ ଦୁଇକଡ଼ରେ ଗୁଡ଼ାଇ ହୋଇ ରହିଛି ବୋଲି । ପେଟ ପାଖ ଖୋଲା ସ୍ଥାନର ଦୁଇ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଗାର ଗାର ପଡ଼ିଥାଏ (Grooved) ଅଥବା ଦନ୍ତୁରିତ (Toothed) ହୋଇଥାଏ । ଅଧିକାଂଶ କଉଡ଼ିର ଉପର ବା ପିଠି ପାଖ ଚୀନାମାଟି (Porcelain) ଆକାରର ଧଳା ଓ ମସୃଣ ଜଣାପଡ଼େ । ଆଉ ଏକପ୍ରକାର କଉଡ଼ି ସୁନାପରି ହଳଦିଆ । ଜୀବନ୍ତ କଉଡ଼ିର ପେଟପାଖରୁ ମାଂସଲ ଗୋଡ଼ଟି



ଚିତ୍ର - ୩ ଏକ ବଡ଼ ସମୁଦ୍ର କଉଡ଼ି ଉପରେ ଖୋଦେଇ କଳା

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୪

ବାହାରିଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ସ୍ଥଳଭାଗକୁ ଆସିଲେ ଏମାନେ ପେଟପାଖରୁ ବାହାରିଥିବା ମାଂସଳ ଗୋଡ଼ରେ ଚାଲିଥାଆନ୍ତି । ବାସ୍ତବିକ ଚାଲନ୍ତି, ଠିକ୍ ପିଲାମାନେ ଗୁରୁଣ୍ଡ ଗୁରୁଣ୍ଡ ଯିବାପରି । ଚାଲିବା ସମୟରେ ମୁଣ୍ଡପାଖରୁ ଦୁଇଟି କର୍ଷକା(Tentacle) ବାହାରି ଲମ୍ବିଥାଏ । ଏ ଦୁଇଟି ଖୁବ୍ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ । କୌଣସି ଜିନିଷ ବାଜିବାମାତ୍ରେ ଏ ଦୁଇଟି କର୍ଷକା ଜାଣିପାରେ ଓ ସେ ଅନୁସାରେ ଜୀବନ୍ତ କଉଡ଼ି ତା'ର ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ଅନ୍ୟଆଡ଼େ ଚାଲିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରେ । ଆଉ କର୍ଷକା ଦ୍ଵୟର ମୂଳକୁ ଲାଗି ଦୁଇଟି ଆଖି ମଧ୍ୟ ଦୁଇ କଡ଼ରେ ଥାଏ । କିଛି ଆଘାତ ପାଇଲେ କର୍ଷକା ଦୁଇଟି ଶରୀର ମଧ୍ୟକୁ ଟାଣି ହୋଇ ଲୁଚିଯାଏ ।

## କଉଡ଼ିର ଖାଦ୍ୟ

କଉଡ଼ିଗୁଡ଼ିକ ମୁଖ୍ୟତଃ ସମୁଦ୍ରର ଅଗଭୀର ଜଳରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ବିଶେଷକରି ବେଳେବେଳେ କୁଆର ହେବା ସ୍ଥାନରେ ରହିବାକୁ ଭଲପାଆନ୍ତି । ଚଳଚଞ୍ଚଳ ଥିବା ସମୟରେ ସମୁଦ୍ରର ନିମ୍ନ ଭାଗରେ ଗୁରୁଣ୍ଡ ଗୁରୁଣ୍ଡ ଚାଲୁଥାଆନ୍ତି । ଏହି ସମୟରେ ଶରୀରରୁ ଅନେକ ସୂତାପରି ଆକାର ବାହାରକୁ ବାହାରିଥାଏ ଯେଉଁଥିରେ ଥାଏ ଅନେକ ଚଷ୍ମ । ମାତ୍ର ଆଉ କେତେକଙ୍କର କେବଳ ଦୁଇଟି ଆଖି ସାମନାରେ ଦେଖାଯାଏ । ଅଧିକାଂଶ ଶମ୍ଭୁକଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ହେଉଛି ସମୁଦ୍ର ଜଳ; କିନ୍ତୁ କେତେକ କଉଡ଼ି ମୁଖ୍ୟତଃ ମାଂସାଶୀ । ଆଉ କିଛି କିଛି ମଧ୍ୟ ସମୁଦ୍ର ଶୈବାଳ ଖାଇବାର ଜଣାଯାଏ । ଏମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ସ୍ଵଞ୍ଜ ଓ ଅନ୍ୟ ଗେଣ୍ଡାମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଡା, ଆଦିମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀ (Ascidians), ପ୍ରବାଳ ପଲିପ୍ସ (Coral Polyps), ସମୁଦ୍ର ଏନେମୋନ୍ (Sea Anemones) ଓ ଅନ୍ୟ ଗେଣ୍ଡାମାନଙ୍କର ମୃତଶରୀର ଆଦି । ଏମାନଙ୍କ ପାଟି ଭିତରେ କରତ ପରି ଏକ ଜିଭ (Radula) ଥିବାରୁ ଏହା ଖାଦ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ କାଟି ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରି ଖାଇବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।

## କଉଡ଼ିର ପ୍ରଜନନ ଓ ବଂଶବୃଦ୍ଧି

ବଂଶରକ୍ଷା ବା ବଂଶବୃଦ୍ଧି ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରାଣୀର ବିଶେଷତ୍ଵ । ସାଧାରଣତଃ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର କଉଡ଼ିର ପ୍ରଜନନ ପ୍ରଣାଳୀ ଅଣ୍ଡାଦେବା ଅନୁସାରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । ତେବେ ଯୁରୋପୀୟ କଉଡ଼ିର ପ୍ରଜନନ ପ୍ରଣାଳୀ ଭଲ ଭାବରେ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରାଯାଇପାରିଛି । ଏ ପ୍ରକାର କଉଡ଼ି ଆଦି ମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀର ଶରୀରକୁ ଆବୃତ

କରିଥିବା ଜେଲିପରି ଅଂଶରେ ପ୍ରଥମେ ଅଧଃଶ ଲମ୍ବର ଏକ ଗାତ କରି ସେଠାରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ଦେଇଥାଏ । ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା କେତେ ଶହ ଅର୍ଥାତ୍ ଅନେକ । ଦେଖିବାକୁ ଚକ୍ ଚକ୍ ହଳଦିଆ । ଅଣ୍ଡାଦେବା ସ୍ଥାନଟି ଠିକ୍ ଔଷଧ କ୍ୟାପ୍ସୁଲ ପରି ଆକାର । ଗୋଟିଏ କଉଡ଼ି କମ୍ ସମୟରେ ଏପରି କ୍ୟାପ୍ସୁଲ ଅନେକ ଦେଇଥାଏ । ତା'ପରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକର ସମାୟନ (Fertilisation) ଘଟିଥାଏ । ଆମେରିକାର ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର ଉପକୂଳର ଏକ ପ୍ରକାର କଉଡ଼ି (Nut-brown Cowrie)ର ଆକାର ପ୍ରାୟ ଦେଢ଼ଇଞ୍ଚ । ଏ ପ୍ରକାର କଉଡ଼ି ଜୁଲାଇ ମାସରେ ଗୋଲାକାର କ୍ୟାପ୍ସୁଲ୍ ମଧ୍ୟରେ ଶହ ଶହ କରି ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ଏପରି ଭାବରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ୟାପ୍ସୁଲ୍ ମଧ୍ୟରେ ଆଠଶହଟି ଅଣ୍ଡା ରହିଥାଏ । ଏ ଗୋଲାକାର କ୍ୟାପ୍ସୁଲ୍ ଠିକ୍ ପ୍ଲେଟ୍ ପରି । ପ୍ଲେଟ୍‌ର ଉପର ଭାଗରେ ଏକ ମୁନିଆ ଅଂଶ ଥାଏ ।

ତା'ପରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ଫୁଟି ଲାର୍ଭା ବାହାରିଯାଆନ୍ତି କ୍ୟାପ୍ସୁଲ୍ ମଧ୍ୟରୁ । ଏଗୁଡ଼ିକ କିଛି ସମୟ ମୁକ୍ତ ଭାବରେ ଚଳପ୍ରଚଳ କରନ୍ତି । କ୍ରମେ ଶରୀରରେ ଟାଣ ଖୋଳପା ଡିଆରି ହୁଏ ଓ ଛୋଟ ଛୋଟ କଉଡ଼ିଗୁଡ଼ିକ ସମୁଦ୍ର ତଳକୁ ଚାଲିଯାଆନ୍ତି । ତା'ପରେ କ୍ରମଶଃ ସେମାନେ ବଡ଼ ହେବାକୁ ଲାଗନ୍ତି । ବଡ଼ ହେବାପରେ ମାଆ ପରି ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ଖାଆନ୍ତି ଓ ପ୍ରଜନନକ୍ଷମ ହୁଅନ୍ତି । ଏହିପରି ଭାବରେ ସେମାନଙ୍କର ଜୀବନଚକ୍ର ସମାହିତ ହୋଇଥାଏ ।

## କଉଡ଼ିର ମହତ୍ତ୍ୱ

ଆମ ଦେଶ ଓ ରାଜ୍ୟରେ କଉଡ଼ିର ଗୁରୁତ୍ୱ ଓ ବ୍ୟବହାର ଅନେକ ଦିନରୁ ହୋଇଆସୁଛି । ପୂଜା କରିବା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଔଷଧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହାର ବ୍ୟବହାର କହିଲେ ନ ସରେ । ବିଭାଘର ବେଳେ ବରକନ୍ୟାଙ୍କ ଭିତରେ କଉଡ଼ିଖେଳ ଅତି ଆକର୍ଷଣୀୟ । ଇଂରେଜମାନେ ଯେତେବେଳେ ଆମ ଦେଶକୁ ଆସିଲେ, ସେତେବେଳେ ଆମ ଦେଶରେ ମୋଗଲମାନଙ୍କ ମୁଦ୍ରା ପ୍ରଚଳିତ ଥିଲା । ତାହାପରେ ଇଂରେଜ ସରକାର ମହାରାଣୀ ଭିକ୍ଟୋରିଆଙ୍କ ଛବିଥିବା ଟଙ୍କା ପ୍ରଚଳନ କଲେ । ଏହି ପ୍ରଚଳନ ବେଳକୁ କଉଡ଼ି ମଧ୍ୟ ଆମ ଦେଶରେ ଏକ ଅତି ଅନ୍ଧମୂଲ୍ୟ ମୁଦ୍ରା ଭାବରେ ପ୍ରଚଳିତ ଥିଲା । ଇଂରେଜମାନଙ୍କ ଟଙ୍କାକୁ ଚଉଷଠି ପଇସା ଓ ଗୋଟିଏ ପଇସା କୋଡ଼ିଏ ଗୋଟି କଉଡ଼ି ସହିତ ସମାନ ଥିଲା । ତେଣୁ ଜିନିଷପତ୍ର କିଣାବିକା ପାଇଁ ପଇସା,

ଅଧିକାରୀ, ପାହୁଳା ଓ ଛଦାମ ସହିତ କଉଡ଼ି ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିଲା । ନଅଙ୍କ ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ ସମୟରେ ଆମ ଦେଶରେ କଉଡ଼ିର ପ୍ରଚଳନ ଥିଲା । ସେ ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ ସମୟରେ ଇଂରେଜମାନେ ଲୋକମାନଙ୍କୁ କାମଧରା ଯୋଗାଇବାପାଇଁ ରାଷ୍ଟ୍ରାଘାତ ତିଆରି ଓ ପୋଖରୀଖୋଲା ଆଦି ଜନହିତକର କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥିଲେ । ପୋଖରୀ ଖୋଲାରେ ଗୋଟିଏ ବୋଝ ମାଟି ଉଠାଇଲେ ଗୋଟିଏ କଡ଼ା ବା କଉଡ଼ି ଦିଆ ହେଉଥିଲା । ଉତ୍କଳରେ ଏହି ସମୟରେ ଖୋଲା ହୋଇଥିବା କଡ଼ାକିଆ ପୋଖରୀ ଏବେ ବି ଅଛି । ଏଥିରେ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କୁ କଉଡ଼ିରେ ମଜୁରି ଦିଆଯାଇଥିଲା ।

ଏବେ ଆମେ ପରିବେଶ ଦିଗରେ ବେଶ୍ ସଚେତନ ହୋଇପଡ଼ିଛୁ; କିନ୍ତୁ ସାମୁଦ୍ରିକ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ସେତେ ଧ୍ୟାନ ଦେଇନାହୁଁ । ସାମୁଦ୍ରିକ ବାତାବରଣ ଓ ତାହାର ଗର୍ଭରେ ଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଆକର୍ଷଣ ଲାଗି ଆମ ସରକାର ଆଶ୍ଚାମାନ ଓ ନିକୋବର ଦ୍ଵୀପପୁଞ୍ଜର କଠିନ ଆବରଣଯୁକ୍ତ ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବ ଉପରେ କିଛି ଡାକଟିକେଟ୍ ଜାରି ରଖିଛନ୍ତି । ସାମାଜିକ ଓ ରାଜନୈତିକ ଚେତନା ସୃଷ୍ଟି କରିବାଲାଗି ଆମ ସରକାର ୧୯୯୮ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ମାସ ୩୦ ତାରିଖରେ ଚାରୋଟି ଟିକେଟ୍ ପ୍ରଚଳନ କରିଛନ୍ତି । ବଡ଼ ସୁଖର କଥା ସାଗର ଓ ତନ୍ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେବାପାଇଁ ୧୯୯୮ ମସିହାକୁ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ମହାସାଗର ବର୍ଷ (International Year of the Ocean) ଭାବରେ ପାଳିତ ହୋଇଛି । କାହିଁ କେଉଁ କାଳରୁ ଆମେ ବୋଧହୁଏ ଏ ପ୍ରାଣୀଗୁଡ଼ିକର ସଂରକ୍ଷଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ପୂଜା କରିବାର ବିଧି ରହିଆସିଛି । ଯାହାହେଉ ଶକ୍ତ କବଚଧାରୀ ପ୍ରାଣୀ କଉଡ଼ିଗୁଡ଼ିକ ଆଶ୍ଚାମାନ ଓ ନିକୋବର ଦ୍ଵୀପପୁଞ୍ଜରେ ଅନେକ ପରିମାଣରେ ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଅନ୍ତି । ଶରୀର ଉପରେ ଶକ୍ତ ଆବରଣ ଥାଇ ଏ ପ୍ରାଣୀର ବ୍ୟବହାର ଆମେ ବାସ୍ତବିକ୍ କେବେ ଭୁଲିପାରିବାନି କି ଭୁଲିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ।



# ଟସର ରେଶମ

## ରେଶମ ଓ ସଭ୍ୟତା

ପୁରାତନ ସଭ୍ୟତା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଏବେକାର ଆଧୁନିକ ସଭ୍ୟତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରେଶମ ବସ୍ତ୍ରର ବ୍ୟବହାର ସବୁବେଳେ ଅନୁଭୂତ ହୋଇଆସିଛି । ରେଶମ ବସ୍ତ୍ରକୁ ଦେବବସ୍ତ୍ର ବୋଲି କୁହାଯାଏ; କାରଣ ରାମାୟଣ, ମହାଭାରତ, ବେଦ ବେଦାନ୍ତ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଧର୍ମଗ୍ରନ୍ଥକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ଜଣାଯାଏ ଯେ ଦେବତାମାନେ ରେଶମ ବସ୍ତ୍ରକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ । ରେଶମ ବସ୍ତ୍ରର ଏକ ଗାମ୍ଭୀର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ବ୍ୟବହାର ସବୁବେଳେ ରହିଆସିଛି । ରାଜାରାଜୁଡ଼ା ଶାସନ କାଳରେ ରାଜାମାନେ ରେଶମକୁ କେବଳ ବସ୍ତ୍ର ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର ନ କରି ରେଶମର କପଡ଼ାରେ ରାଜସନ୍ଦେଶ ପ୍ରେରଣ କରୁଥିବାର ନଜିର ରହିଛି । ରେଶମର ବସ୍ତ୍ର ହେଉ ବା ସୂତା ହେଉ ଏହାକୁ ସବୁବେଳେ ପବିତ୍ର ପର୍ବପର୍ବାଣିରେ ଭାରତବର୍ଷରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ତ ରକ୍ଷାବନ୍ଧନରେ ଭଉଣୀମାନେ ଭାଇମାନଙ୍କ ହାତରେ ରେଶମର ଡୋର ବାନ୍ଧିଥା'ନ୍ତି ।

ଓଡ଼ିଶାକୁ ଜଗତର ନାଥ ଜଗନ୍ନାଥଙ୍କର ଦେଶ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଜଗନ୍ନାଥଙ୍କର ସବୁଥିରେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରତା ରହିଆସିଛି । ସେଥିପାଇଁ ଟସରରେ ତିଆରି ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବସ୍ତ୍ର 'ବାସୁଙ୍ଗା ପାଟ'କୁ କେବଳ ମହାପ୍ରଭୁଙ୍କ ପାଇଁ ତିଆରି କରାଯାଇଥାଏ ।

## ପୋଷାକ ଓ ରେଶମ

ଖରାଦିନେ ଲୋକେ ଧଳାରଙ୍ଗ ପିନ୍ଧୁଥିବାବେଳେ ଶୀତଦିନେ ସ୍ୱେଟର, ମଫଲର ଓ ଜ୍ୟାକେଟ ଆଦି ମୋଟା ଗରମ ବସ୍ତ୍ର ପିନ୍ଧିଥା'ନ୍ତି । ଲୋକେ ଯେଉଁସବୁ ବସ୍ତ୍ର ପରିଧାନକରନ୍ତି ସେଗୁଡ଼ିକ ମୁଖ୍ୟତଃ ତନ୍ତୁରେ ତିଆରି । ତନ୍ତୁ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଯଥା ପ୍ରାକୃତିକ ତନ୍ତୁ ଓ କୃତ୍ରିମ ତନ୍ତୁ । କୃତ୍ରିମ ତନ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ନାଇଲନ, ଟେରିଲିନ, ରେୟନ ଏବଂ ଡେକରନ ଆଦି ପ୍ରଧାନ ଅଟେ । ପ୍ରାକୃତିକ ତନ୍ତୁ, ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଠାରୁ ମିଳିଥାଏ । କପା ତୂଳାର ସୂତା, ପଶମ ଓ ରେଶମ ସୂତା ହେଉଛି ପ୍ରାକୃତିକ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୨୮

ତନ୍ମୁର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ବହୁ ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ଆମେ ଏହି ତନ୍ମୁମାନଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଆସିଛୁ । ଆମେ ଯେଉଁ ରେଶମ ବସ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରୁ, ତାହାର ସୂତା ରେଶମ କୀଟର ପାଟିର ଲାଳରୁ ମିଳିଥାଏ । ସେହି କ୍ଷୁଦ୍ର ପ୍ରାଣୀର ଲାଳରୁ ଆମେ ଏତେ ସୁନ୍ଦର ପଦାର୍ଥ ପାଇ, ତାହା ଭାବିଲେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗେ । ଆମେ ପର୍ବପର୍ବାଣିରେ ପରିଧାନ କରୁଥିବା ପାଟ ଏବଂ ମଠା ଆଦି ଦାମୀ ପୋଷାକ ଓ ଶୀତଦିନେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଟସର ଟସର ଆଦି ଗରମ ପୋଷାକ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରେଶମ ସୂତାରୁ ତିଆରି ।

ଏହି ରେଶମ ସୂତା ପାଇବାପାଇଁ ରେଶମ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଭାରତରେ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ଚାରିପ୍ରକାର ରେଶମ ମଧ୍ୟରୁ ଟସର ହେଉଛି ଏକପ୍ରକାର ରେଶମ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ତିନି ପ୍ରକାର ହେଲେ ତୁତ ବା ମାଲବେରୀ, ଏଣ୍ଡି ଓ ମୁଗା । ଟସର ଉତ୍ପାଦନରେ ଓଡ଼ିଶା ଭାରତରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି । ଏହି ଚାଷକୁ ଯଦି ଆହୁରି ବ୍ୟାପକ କରାଯାଇପାରିବ ତେବେ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରୁ ଅଧିକ ଅର୍ଥ ରୋଜଗାର କରିହେବ ।

## ରେଶମର ପ୍ରକାର ଭେଦ

ଟସର ଭିନ୍ନ ଧରଣର ରେଶମ । ରେଶମ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ଧରଣର ଯଥା- ତୁତ (Mulberry) ଓ ଅତୁତ (Non-mulberry) । ତୁତ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ନବେ ଶତାଂଶ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବାବେଳେ ଅତୁତ ମାତ୍ର ଦଶ ଶତାଂଶ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଟସର ହେଉଛି ଏକ ଅତୁତ ବା ନନ୍-ମଲବେରୀ ରେଶମ । ଏହାର ବ୍ୟବହାର ବିଶ୍ୱରେ ମାତ୍ର ପାଞ୍ଚଶତାଂଶ ହୁଏ । ଟସର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତର ସ୍ଥାନ ଚୀନ ପରେ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନରେ ରହିଛି । ଭାରତର ମୁଖ୍ୟତଃ ସାତୋଟି ରାଜ୍ୟରେ ଟସର ଉତ୍ପାଦନ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ହୋଇଥାଏ । ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ଓଡ଼ିଶାର ସ୍ଥାନ ତୃତୀୟ । ବିହାର ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନରେ ଥିବାବେଳେ ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନରେ ରହିଛି । ତା'ପରେ ଯଥାକ୍ରମେ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ଓ କର୍ଣ୍ଣାଟକ ଚତୁର୍ଥ, ପଂଚମ, ଷଷ୍ଠ ଓ ସପ୍ତମ ସ୍ଥାନରେ ରହିଛନ୍ତି । ଭାରତର ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ଟସର ଚାଷ କରାଯାଏ । ହିମାଳୟ ପାଦଦେଶରେ ଥିବା ଜାମ୍ମୁ କାଶ୍ମୀର,

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୯

ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଆସାମ ଓ ମଣିପୁରରେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ଟସର ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ ।

ମଲବେରୀ ଚାଷ ଘରେ କରାଯାଇ ପାରୁଥିବାବେଳେ ଟସରକୁ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଘରେ ଚାଷ କରାଯାଇ ପାରିନାହିଁ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ବଣ ଜଙ୍ଗଲରେ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ବଣଜଙ୍ଗଲରେ ଭରପୂର ଥିବା ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କରେ ଏହାର ଚାଷ ବହୁଳ ଭାବେ ହୋଇଥାଏ । ଟସର କୋଷ୍ଠା ସବୁ ଜଙ୍ଗଲରେ ବହୁ ବନ୍ଧା ଗଛମାନଙ୍କରେ ଫଳ ପରି ଓହଳିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇ ସେଥିରୁ ସୂତା ବାହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

### ଟସର ଚାଷ ଓ ରେଶମ ଉତ୍ପାଦନ

ଟସର ପାଳନ ଏକ ଲାଭଜନକ ବ୍ୟବସାୟ । ଏହାକୁ ଚାଷ କରିବାପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଯେଉଁ ଜଙ୍ଗଲରେ ବଡ଼ବୃକ୍ଷ ପୁରି ରହିଥାଏ, ସେହିଠାରେ ଏହି ଟସର ପୋକ ରଖାଯାଏ । ବିଶେଷକରି ଯେଉଁ ଜଙ୍ଗଲରେ ଅର୍ଜୁନ, ଅସନ, ଶାଳ, ବରକୋଳି ଆଦି ଗଛ ଥାଏ ସେଠାରେ ଟସର ଚାଷ ଭଲ ହୋଇଥାଏ । ଗଛରେ ଟସର ମଥୁ ଅଣ୍ଟା ଦିଏ । ଅଣ୍ଟା ଫୁଟିଲେ ଲାର୍ଭା ବାହାରି ଆସେ । ଏହି ଲାର୍ଭା ଅର୍ଜୁନ, ଅସନ ଓ ଶାଳ ଆଦି ଗଛର ପତ୍ର ଖାଇ ବଞ୍ଚେ । ତେଣୁ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚାଷୀମାନେ ଅଣ୍ଟାକୁ ଘର ଭିତରେ ଫୁଟାଇ, ଲାର୍ଭାକୁ ନେଇ ନିକଟସ୍ଥ ଗଛରେ ରଖିଦିଅନ୍ତି । ଫଳରେ ସେ ସେଠି ଜୀବନ ନିର୍ବାହ କରେ । ଲାର୍ଭାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଚୁର ପତ୍ର ଖା'ନ୍ତି । କିଛିଦିନ ପରେ ତାଙ୍କ ଛଦ୍ମରୁ ଖୋଳପା ଛାଡ଼େ । ଚାରିଥର ଖୋଳପା ଛାଡ଼ିବାପରେ ସେମାନେ ଆଉ କିଛି ଖାଦ୍ୟ ଖାଆନ୍ତି ନାହିଁ । ସେମାନେ ଗଛରେ ନାରବରେ ସେହିଭଳି ଝୁଲି ରହିଥା'ନ୍ତି ।

ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ସେମାନଙ୍କର କୋଷ୍ଠା ତିଆରି ଆରମ୍ଭ ହୁଏ । ତାହା ଗଛରେ ଝୁଲି ରହେ । କାରଣ ଏହି ସମୟରେ ତା' ପାଟିରୁ ପ୍ରବଳ ଲାଳ ଗଡ଼ିଥାଏ । ଏହି ଲାଳ ତା' ଚାରିପଟେ ଆବରଣ ହୋଇ ରହିଯାଏ । ତିନି ଚାରିଦିନ ପରେ ଏହି ଆବରଣ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ହୋଇଯାଏ ଓ ସେଥି ମଧ୍ୟରେ ଲାର୍ଭା ଆବୃତ୍ତ ହୋଇ ରହିଯାଏ । ଟସର ମଥୁର ଏହି ଅବସ୍ଥାକୁ ପୁ୍ୟପା କୁହାଯାଏ । ଏହି ଅବସ୍ଥାରୁ ହିଁ ସୂତା ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ଏହି ଆବରଣଟି ସୂତାରେ ଭରି ରହିଥାଏ । ତାକୁ ମଣିଷ କୌଶଳରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୭୦



ନେଇ ଆସି ଗରମ ପାଣିରେ ପକାଇଦିଏ ଓ ସେଥିରୁ ମେଞ୍ଚାଏ ସୁତା ସଂଗ୍ରହ କରେ । ଏହି ସୁତା ଖୁବ୍ ମୂଲ୍ୟବାନ । ସୁତା ଆଣି ନ ଥିଲେ ବା ଆବରଣକୁ ଭାଙ୍ଗି ନ ଥିଲେ ସେଥିରେ ରହି ଟସର ମଥୁ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ରୂପ ନେଇଥାଏ । ତେଣୁ କେତେକ ଆବରଣ ବା କୋଷାକୁ ଅକ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ ରଖି ବିହନ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ଓ ରେଶମ ଚାଷ ନିୟମିତ ଭାବରେ ଚାଲେ ।

ଏହାର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲା ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନରେ ରହିଥିବା ବେଳେ କେଉଁଝର ଓ ସୁନ୍ଦରଗଡ଼ ଜିଲ୍ଲା ଯଥାକ୍ରମେ ଦ୍ୱିତୀୟ ଓ ତୃତୀୟ ସ୍ଥାନରେ ରହିଛି । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜିଲ୍ଲା ଯଥା- ବାଲେଶ୍ୱର, କଟକ, ଡେଙ୍କାନାଳ, କଳାହାଣ୍ଡି, ଗଂଜାମ, ସମ୍ବଲପୁର, ବଲାଙ୍ଗୀର, ଫୁଲବାଣୀ ଓ କୋରାପୁଟରେ ମଧ୍ୟ କିଛି ପରିମାଣରେ ଟସର ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇଥାଏ । ଓଡ଼ିଶାରେ ଆଦିବାସୀମାନଙ୍କ ନାମକରଣ ଅନୁସାରେ ଟସର କୋଷାକୁ ପାଞ୍ଚ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା- ମୋଦଲ, ନାଲିଆ, ବୋଗେଇ, ଡାବା ଓ ସୁକିନ୍ଦା । ଆଦିବାସୀମାନେ ଟସର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ସହାୟତା କରିବା ସହ ଏହାକୁ ସେମାନଙ୍କର ଏକ ପେଶା ହିସାବରେ ବାଛି ନେଇଛନ୍ତି ।

ଓଡ଼ିଶାରେ ୩୭,୯୫୪ଟି ରେଜେଷ୍ଟ୍ରିଭୁକ୍ତ ଟସର ଚାଷୀ ପରିବାର ଓ ୨,୨୯୩ଟି ଟସର ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା ଗ୍ରାମ ରହିଛି । ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ୧,୩୦୯ଟି ମୃତ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିଥିବାବେଳେ ୯୮୪ଟିରେ ଏବେ ମଧ୍ୟ ଚାଷ କରାଯାଉଅଛି । ଟସର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲାର ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନ ରହିଛି । ଏଠାରୁ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା କୋଷା ବିଶ୍ୱର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଓ ଓଜନିଆ କୋଷା । ଟସର ଚାଷ କରୁଥିବା ଆଦିବାସୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ହେଉଛି ତାଙ୍କ ଭାତହାଣ୍ଡି ସ୍ୱରୂପ । କିନ୍ତୁ ଏବେ ଯେପରି ଭାବେ ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସ ହେଉଛି ଏବଂ ତାହାକୁ ଯଦି ରୋକା ନ ଯାଏ ତେବେ ଟସର ଚାଷ ବ୍ୟାହତ ହେବା ସଂଗେ ସଂଗେ ଚାଷୀ ପରିବାର ବିଶେଷ ଭାବେ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହେବେ । ତେଣୁ ଏହାର ପ୍ରତିକାର ସ୍ୱରୂପ ବିଶେଷକରି ତିନୋଟି ଦିଗରେ ଧ୍ୟାନ ଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ତାହା ହେଉଛି ( ୧ ) କୃତ୍ରିମ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଓ ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା, ( ୨ ) ଟସର ଚାଷକୁ ଗୃହୀକରଣ କରିବା ଏବଂ ( ୩ ) ଚାଷୀଙ୍କୁ ଅମଳକ୍ଷମ ଟସର କାଟର ଅଣ୍ଟା ଯୋଗାଇବା ।

## କୃତ୍ରିମ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି ଓ ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ

ସରକାର ଓ ଜନସାଧାରଣ ଯଦି ଏ ଦିଗରେ ସଚେତନ ହେବେ ତେବେ କୃତ୍ରିମ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ସହ ଜଙ୍ଗଲର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ କିଛି ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ରହିବ ନାହିଁ ।

### ଟସର ଚାଷର ଗୃହୀକରଣ

ଅନ୍ୟ ରେଶମ କୀଟ ପରି ଟସର କୀଟର ଜୀବନଚକ୍ରର ଚାରୋଟି ଅବସ୍ଥା ଥାଏ ଯଥା- ଅଣ୍ଡା, ଲାର୍ଭା, ପ୍ୟୁପା ଓ ବୟସ୍କ ଅବସ୍ଥା । ମଲ୍‌ବେରୀ ରେଶମ କୀଟକୁ ଚାଷୀମାନଙ୍କ ଘରେ ତଥା ପରୀକ୍ଷାଗାରରେ ସହଜରେ ଚାଷ କରାଯାଇ ପାରୁଥିବା ବେଳେ ଟସର କୀଟକୁ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଘରେ ଚାଷ କରାଯାଇ ପାରିନାହିଁ । ୧୯୮୮ରୁ ୧୯୯୧ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଆମ ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଖ୍ୟାତ ରେଶମ ବିଜ୍ଞାନୀଗଣ ଜାପାନର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଡଃ ହିରୋମୁ ଆକାଇ, ଏମ୍ ସୁଟୋ ଓ କେ. ଅଶୋକାଙ୍କ ମିଳିତ ସହାୟତାରେ ଏକ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଉଦ୍ୟମ ସଫଳ ହୋଇଛି । ସେମାନେ କୃତ୍ରିମ ଉପାୟରେ ଅର୍ଜୁନ ଗଛର ପତ୍ରର ଗୁଣ୍ଡ ସହ ବିଭିନ୍ନ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଭିଟାମିନ୍ ମିଶାଇ ଖାଦ୍ୟର କେକ୍ ତିଆରି କରିଥିଲେ । ଏହି ଖାଦ୍ୟର କେକ୍‌କୁ ଟସର କୀଟର ଲାର୍ଭାମାନଙ୍କୁ ପରୀକ୍ଷାଗାର ମଧ୍ୟରେ ଖୁଆଇ ସେମାନେ ବେଶ୍ ସଫଳତା ଲାଭ କରିଥିଲେ । ପରେ ସେମାନେ ଲାର୍ଭାର ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ସେମାନଙ୍କୁ କିଛି ପ୍ଲାଷ୍ଟିକରେ ତିଆରି ଚନ୍ଦ୍ରିକା ଏବଂ ଗଛ ଡାଳରେ ଅଲଗା ଅଲଗା ଛାଡ଼ିଥିଲେ । ଉଭୟ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଏବଂ ଗଛ ଡାଳରେ ବେଶ୍ ବଡ଼ ବଡ଼ କୋଷା ସେମାନେ ସଂଗ୍ରହ କରିଥିଲେ । ଏହି କ୍ରମରେ ସେମାନେ କୃତ୍ରିମ ଖାଦ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରି ତିନି ପୁରୁଷର ସ୍ବାକୃତ ତତ୍ତ୍ୱ ସଂଗ୍ରହ କରିଥିଲେ ଏବଂ ସବୁଥିରେ ସଫଳ ହୋଇଥିଲେ । ଏହାପରେ ଏ ଦିଗରେ ଯଦିଓ କିଛି କାର୍ଯ୍ୟ ଉଭୟ ଜାପାନ ଓ ଓଡ଼ିଶାରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ କରାଯାଇଛି ତଥାପି ଏହାର ବ୍ୟବସାୟିକ ସଫଳତା ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମିଳିନାହିଁ । ସଫଳ ଓ ସୁଫଳ ଅତି ଉଦ୍ଭଳ । ଏବେ ରାଷ୍ଟ୍ରର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ରେଶମ ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ର (Central Tasar Research and Training Center) (CTR and TI )ରେ ଏ ଉଦ୍ୟମ ଜାରି ରହିଛି ।

## ଟସର ରେଶମ ଓ ଗବେଷଣା

ତେଣୁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦିଗରେ ଯଦି ଗବେଷଣା କରାଯାଏ ବା ଧ୍ୟାନ ଦିଆଯାଏ ତେବେ ଏହାକୁ ସଫଳତାର ସହ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବା ଫାର୍ମ ହାଉସ୍‌ମାନଙ୍କରେ ଗୃହୀକରଣ କରିହେବ । ମୁଖ୍ୟତଃ କୃତ୍ରିମ ଖାଦ୍ୟକୁ ଏପରି ତିଆରି କରିବା ଯେପରି ଏହା ଶସ୍ତା ହେବ ଏବଂ ସବୁଆଡ଼େ ସବୁ ସମୟରେ ମିଳିପାରିବ । ଏହା ଯଦି ସମ୍ଭବ ହୁଏ ତେବେ ଟସର ଚାଷ ବହୁଗୁଣିତ ହେବା ସଂଗେ ସଂଗେ ଟସର ବସ୍ତ୍ରର ଚାହିଦା ଯେତିକି ରହିଛି ତାହା ନିଶ୍ଚୟ ବଢ଼ିପାରିବ ଏବଂ ଟସର ଚାଷକୁ ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟରୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇପାରିବ ।

## ଚାଷୀଙ୍କୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଟସର କୀଟର ଅଣ୍ଟା ଯୋଗାଇବା

ସାଧାରଣ ଟସର କୀଟ ଯେତିକି ବଡ଼ ଓ ଓଜନିଆ କୋଷା ତିଆରିକରେ ଉନ୍ନତ ରେଶମ କୀଟ ତା'ଠାରୁ ବହୁତ ବଡ଼ ଓ ଓଜନିଆ କୋଷା ତିଆରି କରିଥାଏ । ତେଣୁ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଯଦି ଏହି ଉନ୍ନତ ଧରଣର ଟସର କୀଟର ଅଣ୍ଟା ସରକାର ସୁଲଭ ମୂଲ୍ୟରେ ଯୋଗାଇଦିଅନ୍ତି ତେବେ ଚାଷୀମାନେ ଉପକୃତ ହୋଇପାରନ୍ତେ । ଉପରୋକ୍ତ ତିନୋଟି ବିଷୟ ପ୍ରତି ସରକାର, ବିଭାଗୀୟ କର୍ମକର୍ତ୍ତା ଓ ଓଡ଼ିଶାର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଯଦି ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତି ତାହେଲେ ଭାରତରେ ଓ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ଟସର ଉତ୍ପାଦନ ଓ ରପ୍ତାନୀ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓଡ଼ିଶା ଯେଉଁ ସ୍ଥାନ ଓ ମାନ ରଖିଛି ତାହାକୁ ଅକ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ ରଖିପାରିବ ।

ଟସର ଚାଷ ହେଉଛି ସହଜ ଓ ସୁବିଧାଜନକ କାର୍ଯ୍ୟ । ଏଥିପାଇଁ ବିଶେଷ ଖର୍ଚ୍ଚାନ୍ତ ହେବାକୁ ପଡ଼େନାହିଁ । ଏଥିରେ ପରିଶ୍ରମ କମ୍ । ଏହା ବର୍ଷକୁ ସାଧାରଣତଃ ତିନିଥର ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ । ବର୍ଷା, ଶୀତ ଓ ବସନ୍ତ ଏହି ଚାଷପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ସମୟ । ତେଣୁ ତିନିଥର ଚାଷ କରିବାର ସୁଯୋଗ ମିଳୁଥିବାରୁ ବହୁ ସୂତା ସଂଗ୍ରହକରି ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଲାଭ କରିହେବ । ଟସର ସୂତାର ବଜାରରେ ଚାହିଦା ଯଥେଷ୍ଟ । ବିକ୍ରି କରିବାପାଇଁ ଚାଷୀମାନଙ୍କ ପକ୍ଷେ ସାମାନ୍ୟତମ ଅସୁବିଧା ନାହିଁ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଚାଷ ସହିତ ଏହାକୁ ସହକାର୍ଯ୍ୟ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ । ରାଜ୍ୟ ଓଥା ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତି ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଉକ୍ତ୍ତ ଓ ବଳିଷ୍ଠ ପଦକ୍ଷେପ ।



# ବୋହୂ ପରି ସେ ସାଧବବୋହୂ

## ଏକ ଲାଲ ନରମ ଜୀବ

ପିଲାଦିନେ ପିଲାମାନେ ସ୍କୁଲ ଯାଉଥିବାବେଳେ ବାଟସାରା ନାଲି ଚୁକୁ ଚୁକୁ ସାଧବ ବୋହୂ ଦେଖିଲେ ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ସ୍କୁଲ ଯିବା କଥା ଭୁଲି ସେମାନଙ୍କୁ ଗୋଟେଇବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି । ଫଳରେ ସ୍କୁଲରେ ପହଞ୍ଚିବା ଡେରି ହୋଇଯାଏ ଓ ଏଇଥିପାଇଁ ପିଲାମାନେ ଶିକ୍ଷକଙ୍କଠାରୁ ମାଡ଼ଗାଳି ଖାଆନ୍ତି; କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତିର ଏହି ସୁନ୍ଦର ଜୀବଟିକୁ ଦେଖିବାମାତ୍ରେ ଏହାକୁ ସ୍ପର୍ଶ କରିବାକୁ ମନ ହୁଏ । ଏମାନଙ୍କୁ ଧରି ପକେଇଲେ ମଧ୍ୟ ଏମାନେ କାମୁଡ଼ନ୍ତି ନାହିଁ । ସବୁଠାରୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ କଥାହେଲା ଯେ ଏମାନଙ୍କର କେହି ଶତ୍ରୁ ନାହାନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ କେହି କେବେ ଶିକାର କରନ୍ତିନାହିଁ । ଫଳରେ ବର୍ଷାଦିନରେ ଓ ଝିପିଝିପି ବର୍ଷା ପରେ ପରେ ଯେତେବେଳେ ଧରଣୀପୃଷ୍ଠ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଓଦା ହୋଇଯାଏ ଠିକ୍ ସେହି ସମୟରେ ଏ ସୁନ୍ଦର ଜୀବଗୁଡ଼ିକ ମାଟିତଳୁ ବାହାରି ଘାସ-ଊପରେ ବୁଲୁଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ଏମାନଙ୍କ ଶରୀରର ରଙ୍ଗ ଗାଢ଼ ଲାଲ ଭେଲଭେଟ୍ ଆସ୍ତରଣ କବିମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରେ ଏହି ଜୀବଟି ଉପରେ ଦୁଇପଦ କବିତା ଲେଖିବା ପାଇଁ । ସତରେ ପ୍ରକୃତରେ କି ବିଚିତ୍ର ସୃଷ୍ଟି !

## ସାଧବବୋହୂର ନାମକରଣ ଓ ସ୍ଥାନ

ଏମାନଙ୍କୁ ଇଂରାଜୀରେ ଭେଲଭେଟ୍ ମାଇଟ୍, (Velvet mite) ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ମାଇଟ୍ କହିଲେ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁଙ୍କ ଦେହରେ ଲାଗୁଥିବା ଟିକ୍ ଜାତୀୟ ‘ବାହ୍ୟ ପରଜୀବୀ’ ପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ବୁଝାଏ । ତେବେ ଏମାନେ ସାଧାରଣ ଟିକ୍ ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ବଡ଼ ହୋଇଥିବା ଯୋଗୁଁ ଏମାନଙ୍କୁ ବୃହତ୍ ଭେଲଭେଟ୍ ଟିକ୍ ବା ଜାୟାଣ୍ଟ ଭେଲଭେଟ୍ ମାଇଟ୍, (Giant velvet mite) ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ପ୍ରକୃତିର ଏ ନିରାହ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଏକଦା ଜଣେ ଆମେରିକୀୟ ପାଇଲଟ୍ ଆମେରିକାର ଆରିଜୋନା ରାଜ୍ୟର ପିକାଟୋ ଟାଉନ୍ ଉପରେ ଅଛି ଉଇରେ ଉଡୁଥିବା

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୭୪

ଛୋଟ ବିମାନଟିରୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଭୂମି ଉପରେ ଏକ ଲାଲରଙ୍ଗର ଆସ୍ତରଣ ଦେଖାଯାଉଛି । ମନରେ କୌତୂହଳ ସୃଷ୍ଟି ହେବାକୁ ସେ ତଳକୁ ଆସି ଆବିଷ୍କାର କଲେ ଶହ ଶହ ସଂଖ୍ୟାରେ ନାଲି ନାଲି ସାଧବବୋହୂମାନଙ୍କୁ । ପ୍ରତ୍ୟେକଟିର ଶରୀରର ଆକାର ଲମ୍ବାଳିଆ ଗୋଲାକାର । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାଷାରେ ଏହାକୁ ଡାଇନୋଥ୍ରମ୍ବିୟମ୍ (Dinothrombium) କୁହାଯାଏ । ଦକ୍ଷିଣ ଆରିଜୋନାର ଏକ ମୂଲ୍ୟାୟନରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ପ୍ରାୟ ୩୦ ରୁ ୫୦ ଲକ୍ଷ ଏହି ପ୍ରକାର ପ୍ରାଣୀ ଏକଦା ଦୁଇ ଏକର ଜମିରେ ଦେଖାଯାଇଥିଲେ । ଏମାନଙ୍କୁ ବୁଢ଼ିଆଣୀ ଶ୍ରେଣୀର ଓ ଟିଙ୍କଙ୍କ ପରିବାରରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି ।

## ସାଧବବୋହୂର ଦେଖାଯିବା ସମୟ

ଆରିଜୋନା ସହରର ଜୀବବିଦ୍ୟା ସଂସ୍ଥାର କୀଟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜର୍ଜିନ୍ ଏସ୍. ଏହି କୀଟମାନଙ୍କ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରନ୍ତି । ଅଣବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାଷାରେ ଓ ସାଧାରଣ ମାନବ ସମାଜ ବୁଝିବାପାଇଁ ସେ ଏହି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ କୁହନ୍ତି ‘ପ୍ରକୃତ ମୁଷ୍ଟ କିମ୍ବା ଲାଞ୍ଜ ବିହୀନ ଗୋଡ଼ ଥିବା ଗୋଲାକାର ପ୍ରାଣୀ’ । ସେ ମଧ୍ୟ କହନ୍ତି ଏମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ବିଶେଷ ଗବେଷଣା କରାଯାଇନାହିଁ । ଏହାର କାରଣ ହେଲା ବର୍ଷା ଦିନ ଛାଡ଼ିଗଲେ ବର୍ଷର ସବୁ ସମୟରେ ଏହି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଆବିର୍ଭାବ ହୁଏନାହିଁ । ସେ ତାଙ୍କ ପରିବେଶରେ ଗବେଷଣା କରି ଜାଣିବାକୁ ପାଇଛନ୍ତି ଯେ ଆମେରିକାର ଆରିଜୋନା ସହରର ବାଲୁକାମୟ ମୃତ୍ତିକାର ଥରୁ ୮ ଇଞ୍ଚ ତଳେ ଏମାନଙ୍କର ବାସସ୍ଥାନ । ତେବେ ବର୍ଷାଦିନ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ବର୍ଷର ଅନ୍ୟ ସମୟରେ ଏମାନଙ୍କର ବସତି ମାଟିତଳେ ଥିବା ସୁଡ଼ଙ୍ଗ ବା ଗର୍ଭଭିତରେ ସୀମିତ ଥାଏ ।

## ସାଧବବୋହୂର ଆକାର

ଏମାନଙ୍କର ଶରୀରର ଓଜନ ପ୍ରାୟ ୨୦ରୁ ୩୫ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ଏବଂ ଥରୁ ୧୩ ମିଲିମିଟର ଲମ୍ବା । ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ସାଧବପୋକ ପ୍ରାୟ ୮ରୁ ୯ ମାସ ମାଟି ଭିତରେ ରହିଥାଏ । ଯେଉଁ କେତେପକ୍ଷୀ ବର୍ଷାବେଳେ ବାହାରକୁ ବାହାରନ୍ତି ସେତେବେଳେ ଯାହା ଉଇ ଶିକାରକରନ୍ତି ତାହା ବର୍ଷେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନ ଖାଇଲେ ମଧ୍ୟ ଚଳିଯାଏ । ତେବେ ଏହାର ବୈଜ୍ଞାନିକ କାରଣ ହେଲା, ଉଇ ଦେହରେ ଥିବା ଚର୍ବିଳ ତୈଳାନ୍ତ ପଦାର୍ଥ ସାଧବପୋକ ଦେହରୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଥାଏ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୭୫

ଆଜିକାଲି ଏମାନଙ୍କର ଉପସ୍ଥିତି ଧୀରେ ଧୀରେ କମି ଆସୁଛି । ଏହାର ପ୍ରଧାନ କାରଣ ହେଲା ଦୂଷିତ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ । ବିଜ୍ଞାନ ଯେତେ ଆଗେଇ ଚାଲିଛି ଏହି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଉପସ୍ଥିତି ସେହି ଅନୁସାରେ ନିମ୍ନଗାମୀ ହୋଇପଡ଼ିଛି । ଆଉ କିଛି ବର୍ଷ ପରେ ହୁଏତ ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖିବା କଷ୍ଟକର ହୋଇପାରେ । ଆଜିକାଲି ମଧ୍ୟ ସେହି ଗାଁ ଗହଳି ପରିବେଶ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଅଧିକ ଲୋକସଂଖ୍ୟା ଥିବା ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକରେ ଏମାନଙ୍କର ଉପସ୍ଥିତି ଅନୁପସ୍ଥିତ କହିଲେ ଚଳେ ।

## ସାଧବବୋହୂର ଅଣ୍ଡା ଓ ଛୁଆ

ବର୍ଷାର ପ୍ରଥମ ଆଗମନରେ ଏମାନେ ମାଟି ଉପରକୁ ଆସନ୍ତି ଓ ପର ଲାଗିଥିବା ଉଇମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରନ୍ତି । ଯେତେବେଳେ ଗାଡ଼ ଭିତର ଉଇ ବାହାରେ ଉଡ଼ିବା ପାଇଁ ଠିକ୍ ସେତିକିବେଳେ ଏମାନେ ଖୁବ୍ ଆନନ୍ଦରେ ଏମାନଙ୍କୁ ଶିକାରକରି ନିଜର ଉଦର ଶାନ୍ତକରନ୍ତି । ବର୍ଷା ପରେ ବାଲି କିମ୍ବା ନରମ ମାଟି ଯେତେବେଳେ ଅଣ୍ଡା ହେବାକୁ ଲାଗେ ଉଇମାନେ ସହବାସ ପାଇଁ ସାଥୀ ଖୋଜିବା ଆଶାରେ ଏକ ସ୍ଥାନରେ ଏକତ୍ରହୁଅନ୍ତି । ଠିକ୍ ସେହି ସମୟରେ ସୁଯୋଗ ନେଇ ସାଧବବୋହୂମାନେ ଏମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରିଥା'ନ୍ତି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜର୍ଜିନ୍ ଏସ. ମଡ଼ ଦିଅନ୍ତି ଯେ ଏହି ପ୍ରାଣୀଟିର ମାଂସ ସୁସ୍ବାଦୁ ନୁହେଁ । ହୁଏତ ଏଇଥିପାଇଁ ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନେ କେହି ଏମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଏପରିକି ସେ ମଧ୍ୟ ସ୍ବୟଂ ଏହି ପ୍ରାଣୀଟିର ଶରୀର ରସକୁ ନିଜ ଜିହ୍ବାଦ୍ୱାରା ଚାଖି ଉପରୋକ୍ତ ମଡ଼ ଦେଇଥିବାର ଜଣାଯାଏ । ସେ ମଧ୍ୟ କହନ୍ତି ହୁଏତ ପ୍ରାଣୀଟିର ଶରୀର ଗାଢ଼ ଲାଲ ରଙ୍ଗ ହୋଇଥିବାରୁ କୌଣସି ଶିକାରୀ ପ୍ରାଣୀ ଏମାନଙ୍କ ପାଖ ମାଡ଼ନ୍ତି ନାହିଁ । ଏମାନଙ୍କ ଦେହର ଏହିପ୍ରକାର ଗାଢ଼ ଲାଲରଙ୍ଗ ରାସାୟନିକ କ୍ୟାରୋଟିନ୍ ପିଗ୍ମେଣ୍ଟ (Carotene Pigment) ଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ତେବେ ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ କୁହାଯାଇପାରେ ଯେ ଆମେ ଖାଉଥିବା ଗାଜର, ବିଟ୍ ଓ ଟମାଟୋରେ ଉକ୍ତ କ୍ୟାରୋଟିନ୍ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଥିବାରୁ ଏହି ପରିବାଗୁଡ଼ିକର ରଙ୍ଗ ହଳଦିଆଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି କମଳା କିମ୍ବା ଗାଢ଼ ଲାଲ ରଙ୍ଗ ହୋଇଥାଏ ।

ଟିଙ୍କ ବା ମାଉଟ୍ ପରିବାରର ଅନ୍ୟ ସଦସ୍ୟମାନେ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଦେହରୁ ରକ୍ତ ଶୋଷି ଜୀବନ ବିତାଉଥିବାବେଳେ ଏମାନେ କେବଳ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ପର ଲାଗିଥିବା

ଉତ୍ତମାନଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି । ପୃଥିବୀର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ଥାନରେ ଏପ୍ରକାର ଜୀବମାନଙ୍କର ଅବସ୍ଥିତି ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟାନ୍ବିତ କରିଛି ।

### ସାଧବବୋହୂ ଓ ଭବିଷ୍ୟତ

ଏମାନଙ୍କ ଉପରେ ଅନେକ ଗବେଷଣା ଚାଲିଛି । କିଏ କହିପାରିବ ହୁଏତ ଏମାନେ ମାନବ ସମାଜର ମଙ୍ଗଳକାରୀ ଜୀବ ରୂପେ ପରିଗଣିତ ହୋଇପାରନ୍ତି ଆଗାମୀ ଦିନଗୁଡ଼ିକରେ । ଜନୈକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପାକିସ୍ଥାନର କେଉଁ ଏକ ପରୀକ୍ଷାଗାରରେ ପରୀକ୍ଷା କରି ଜାଣିପାରିଛନ୍ତି ଯେ ଏହି ଜୀବମାନଙ୍କର ଶରୀରର ରସ ପୁରୁଷ ଶୁକ୍ରାଣୁନାଶକ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ତେବେ ଏହା କେତେଦୂର ସତ୍ୟ ତାହା ଭବିଷ୍ୟତରେ ଆମେ ସମସ୍ତେ ଉପଲବ୍ଧ କରିପାରିବା ।

ସାଧବବୋହୂ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଆମ ପରିବେଶରେ ଅଛନ୍ତି । ଭାରତରେ ତଥା ଓଡ଼ିଶାରେ ସମୟ ଥିଲା ଯେତେବେଳେ ବର୍ଷାଦିନରେ ଦଳଦଳ ହୋଇ ବେଶୀ ଦେଖାଯାଉଥିଲେ । ଏବେ କିନ୍ତୁ ଆମ ଆଖିରେ ଆଉ ପଡୁନାହାନ୍ତି । ତେଣୁ ପରିବେଶବିତ୍ ଓ ପ୍ରାଣାବିତ୍ଗଣ ସେଥିପାଇଁ ବେଶ୍ ଚିନ୍ତିତ, ବିଚ୍ଚିତ ଓ ମର୍ମାହତ । ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସର ମୁଖ୍ୟକାରଣ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରାସାୟନିକ ସାର ତଥା ସାବୁନ୍ ଓ ସଫାଗୁଣ୍ଡ ବ୍ୟବହାର । ତେଣୁ ଆମେ ବେଳୁଛୁ ସାବଧାନ ହେଲେ ଏମାନେ ସ୍ୱରକ୍ଷିତ ହୋଇପାରିବେ ।



# ପ୍ରକୃତିର ଶିକ୍ଷା ଉଇ

## ମନୁଷ୍ୟର ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପ୍ରାଣୀ ଉଇ

ପିଲାଦିନେ ତୁମେମାନେ ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତେ ଉଇ ଦେଖୁଥିବ । ଉଇ ଗୋଟିଏ ଅତି ଛୋଟିଆ ଜୀବ । ଛୋଟିଆ ଜୀବ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଏମାନେ ଆମର ଅନେକ କ୍ଷତି କରିଥାନ୍ତି । ଏମାନେ ଆମର ବାଡ଼ି ବଗିଚାରେ ଗଛଗୁଡ଼ିକର ଚେର କାଟି ପକାନ୍ତି । ଘରେ କାଠ ଜିନିଷ ଓ ଲୁଗାପଟା ତଥା ବହିପତ୍ର ଆଦି ଖାଇ ନଷ୍ଟ କରି ଦେଇଥାନ୍ତି । କାଗଜ, କାଠ ଓ ମାଟିରୁ ଏମାନେ ନିଜର ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି ।



ଚିତ୍ର - ୧ ଉଇ

## ଶ୍ରମ ପ୍ରେମୀ ଉଇ

ଉଇମାନଙ୍କର ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଅତି ଶୃଙ୍ଖଳିତ । ଏମାନେ ଯେ କେବଳ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ତାହାକୁହେଁ, ଏମାନେ ଯେଉଁଠି ବୁଝିଆ ସେହିଠି ପରିଶ୍ରମୀ ମଧ୍ୟ । ଏମାନେ ଦଳବଦ୍ଧ ହୋଇ ରୁହନ୍ତି । ଉଇମାନଙ୍କର ଶରୀର ଗଠନ ଠିକ୍ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନଙ୍କ ପରି । କିନ୍ତୁ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ଦେଖିବାକୁ ଲାଲ ଓ କଳାରଙ୍ଗର ହୋଇଥିବାବେଳେ ଏମାନେ କେବଳ ଧଳାରଙ୍ଗର ଅଟନ୍ତି । ଏମାନେ ସାଧାରଣତଃ ହୁଙ୍କା କରି ରହିଥାନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ହୁଙ୍କା ଦେଖିଲେ ଜାଣିହେବ ଯେ ଏମାନେ କେତେ ପରିଶ୍ରମ କରି କେତେବଡ଼ ଘର ତିଆରି କରିପାରନ୍ତି ।

## ଉଇର ଘର ଓ ସମାଜ

ଉଇହୁଙ୍କା ଭିତରେ ଅସଂଖ୍ୟ ଛୋଟ ଛୋଟ କୋଠିରଥାଏ । ହୁଙ୍କା ଭିତରେ ସବୁଠାରୁ ଡଳ, ବଡ଼ କୋଠିରେ ରାଣୀ ଉଇ ରହିଥାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳରେଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ହୁଙ୍କାରେ ଗୋଟିଏ ମାତୃ ରାଣୀ ଉଇ ଥାଏ । ରାଣୀଉଇଟି ଆକାରରେ ଅନ୍ୟ ଉଇଙ୍କଠାରୁ ବଡ଼ । ରାଣୀ ଉଇପରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳରେ ଗୋଟିଏ ରାଜା ଉଇ ମଧ୍ୟ ଥାଏ । ରାଜା ଓ ରାଣୀ ଉଇ ବ୍ୟତୀତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳରେ ଅସଂଖ୍ୟ ଶ୍ରମିକ ଏବଂ କେତେକ ସୈନିକ ବା ଯୋଦ୍ଧା ଉଇ ମଧ୍ୟ ରହିଥାନ୍ତି । ରାଣୀ ଉଇ କେବଳ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ଅନ୍ୟମାନେ ଦଳର ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ ବାଣ୍ଟି କରିଥାନ୍ତି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୭୮



ଅନେକ ସମୟରେ ଗୋଟିଏ ଦଳରେ ଅନେକ ରାଜା ଓ ରାଣୀ ଉଇ ଜନ୍ମ ହୋଇଥାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ରାଜା ଓ ରାଣୀ ଉଇକୁ ଛାଡ଼ି ଅନ୍ୟ ରାଜା ଓ ରାଣୀ ଉଇଙ୍କର ତେଣା ହୁଏ । ସେମାନେ ହୁଙ୍କାରୁ ଅନ୍ୟତ୍ର ଉଡ଼ିଯାନ୍ତି । ବର୍ଷାଦିନେ ହୁଙ୍କାରୁ ବାହାରୁଥିବା ଝରିପୋକଗୁଡ଼ିକ ଏହି ଜାତିର ଉଇ ଅଟନ୍ତି । ତେଣୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ହୁଙ୍କାରେ କେବଳ ଗୋଟିଏ ରାଜା ଓ ରାଣୀ ଉଇ ରହିଥାନ୍ତି । ଶ୍ରମିକ ଉଇମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ପୁରୁଷ ଓ ସ୍ତ୍ରୀ ଉଇଥାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଶ୍ରମିକ ସ୍ତ୍ରୀ ଉଇମାନେ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି ନାହିଁ । ଏମାନେ କୀଟ ବା ପତଙ୍ଗ(Insect)ଶ୍ରେଣୀର ସର୍ବପଦ ପ୍ରାଣୀ ।

ଶ୍ରମିକ ତଥା ସୈନିକ ଉଇମାନେ ଆକାରରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଟନ୍ତି । ଶ୍ରମିକ ଉଇମାନେ ଅଳ୍ପତ୍ର ପରିଶ୍ରମ କରିପାରନ୍ତି । ଏମାନେ ଅତି ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟଭାବେ ହୁଙ୍କା ତିଆରି କରିଥାନ୍ତି । ହୁଙ୍କା ଭିତରେ ଏବଂ ମାଟିତଳେ ଅସଂଖ୍ୟ କୋଠିରଥାଏ । ତାହାକୁ ଏକ ଛୋଟ ସହର ସହ ତୁଳନା କରାଯାଇପାରେ । ତାହା ଏପରି ତିଆରି ହୋଇଥାଏ ଯେ ହୁଙ୍କାର ପ୍ରତ୍ୟେକ କୋଠିକୁ ପବନ ଯାଇପାରେ । କେତେକ କୋଠିରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଛୁଆମାନେ ରହନ୍ତି ଏବଂ ସେଠାରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଲାଳନପାଳନ କରାଯାଏ । ଆଉ କେତେକ କୋଠିରେ ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଏହିପରି ବିଭିନ୍ନ କୋଠିରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।

## ଉଇ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

ଡି.ଡି.ଟି.(ଡାଇକ୍ଟୋରୋ ଡାଇ ପିନାଲ୍ ଟ୍ରାଇକ୍ଟୋ ଇଥେନ) ଉଇମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନବିଷ । ଡି.ଡି.ଟି. ପିନାଲ୍ ବା ମାତ୍ରେ ଏମାନେ ମରିଯାନ୍ତି । କାଠରେ ଆଲକାତରା ଦିଆଯାଇଥିଲେ, ସେଥିରେ ଉଇ ଲାଗନ୍ତିନାହିଁ । ମାତ୍ର ପରିବେଶରେ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ସଞ୍ଚନ କରି ବା ବିଷାକ୍ତ କୀଟନାଶକ ପ୍ରୟୋଗ କରି ସେମାନଙ୍କୁ ମାରିବା ଅନୁଚିତ୍ । କାଠଦ୍ୱାର ଓ ଚୌକାଠଗୁଡ଼ିକରେ ଆଲକାତରା ବା ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ବୋଲି ବ୍ୟବହାର କଲେ ଏଗୁଡ଼ିକରେ ସହଜରେ ଉଇ ଲାଗିବେନାହିଁ । ମାଟିରେ ବିଷାକ୍ତ ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରକାଶ ଉଇ ମାଟିଲେ ମାଟି ଓ ପାଣି ପ୍ରଦୂଷିତ ହେବ । ଏ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ, ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଶରୀରରେ ପ୍ରବେଶକରି ଶରୀରର କ୍ଷତିକରିବା ସହ ରୋଗ ସୃଷ୍ଟିକରି ଜୀବନ ନାଶ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି । ଏପରି ଦ୍ରବ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକାର ଅନେକ ପ୍ରାଣୀ ଲୋପ ପାଇଗଲେଣି ଓ ସାଧବ ବୋହୂପରି ଜୀବମାନେ ଆଉ ଦେଖାଯାଉ ନାହାନ୍ତି । ତେଣୁ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ସାବଧାନ ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।



# ନରମ ପାଦୁକା ଏକ ପ୍ରାଣୀ

## ସ୍ୱଞ୍ଜ ଏକ ପ୍ରାଣୀ

ପ୍ରାକୃତିକ ସ୍ୱଞ୍ଜ ବହୁକୋଷୀ ଅମେରୁଦଣ୍ଡୀ ଜଳନିବାସୀ ପ୍ରାଣୀ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଛିଦ୍ରାଳ ଶ୍ରେଣୀ(Porifera)ଭୁକ୍ତ । ବିଶ୍ୱରେ ମୋଟ ୩୦୦୦ ଜାତିର ସ୍ୱଞ୍ଜ ଦେଖାଯାଉଥିବା ବେଳେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ୧୫୦ ଜାତିର ସ୍ୱଞ୍ଜ କେବଳ ମଧୁର ଜଳରେ ଓ ଅବଶିଷ୍ଟ ଲୁଣିଆ ସମୁଦ୍ର ଜଳରେ ଅବସ୍ଥାନ କରନ୍ତି । ସମୁଦ୍ରର ନିମ୍ନ କୁଆର ଅଞ୍ଚଳଠାରୁ ପ୍ରାୟ ୪ ମାଇଲ ଗଭୀରତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସ୍ୱଞ୍ଜ ଦେଖାଯିବା ସହ ସେମାନେ ସ୍ଥିର ହୋଇ ଭୂମିଉପରେ ଲାଗି ରହିଥାନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ଆକାର ଓ ବର୍ଣ୍ଣର ଅର୍ଥାତ୍ ଲୋହିତ, ହଳଦିଆ, ନୀଳ, ନାରଙ୍ଗୀ, କୃଷ୍ଣ ଏବଂ ସବୁଜ ବର୍ଣ୍ଣର ସ୍ୱଞ୍ଜ ଦେଖାଯାଏ; କିନ୍ତୁ ଅଧିକାଂଶ ସ୍ୱଞ୍ଜର ରଙ୍ଗ ଧୂସର । ବିବର୍ତ୍ତନ କ୍ରମରେ ସ୍ୱଞ୍ଜ ମାନଙ୍କର ସ୍ଥାନ ଦ୍ୱିତୀୟରେ । ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ଏକକୋଷୀ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର (Protozoa) ।

## ସ୍ୱଞ୍ଜର ଶରୀର ଗଠନ

ସ୍ୱଞ୍ଜ ଶରୀର ଦୁଇଟି ସ୍ତରର ଜୀବକୋଷ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ । ଶରୀରରେ ଛିଦ୍ରସବୁ ଭରିରହିଥାଏ ଓ ଏଗୁଡ଼ିକ ଖାଲି ଆଖିରେ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ଏହାର ଶରୀରର ମଝିରେ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ନଳୀ ଥାଏ । ସାରା ଶରୀରରେ ଆହୁରି ଅନେକ ଛୋଟ ନଳୀ ଥାଏ । ସେହି ନଳୀଗୁଡ଼ିକ ମଝିନଳୀ ସହିତ ଯୋଡ଼ି ହୋଇଥାନ୍ତି । ବଡ଼ ତଥା ମଝି ନଳୀର ଅଗ୍ରଭାଗଟି ସ୍ୱଞ୍ଜର ମୁହଁଭାବେ ବାହାରକୁ ଖୋଲା ରହିଥାଏ । ସ୍ୱଞ୍ଜ ଛୋଟ ଛୋଟ ନଳୀ ମଧ୍ୟଦେଇ ବାହାରର ଜଳ ସଂଗ୍ରହ କରିବାପରେ ମୁଖ ଗହ୍ୱର ଅର୍ଥାତ୍ ବଡ଼ ନଳୀର ଖୋଲା ମୁହଁ ଦେଇ ଏହାକୁ ନିଷ୍କାସିତ କରିଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ତାର ଖାଦ୍ୟ ଗ୍ରହଣ, ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା ଏବଂ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ନିଷ୍କାସନ ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଆଦୁରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ସ୍ୱଞ୍ଜର ଶରୀର କଷ୍ଟକିତ ହୋଇଥାଏ । କେତେକ ସ୍ୱଞ୍ଜ ନିଜର ଆଦୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଦୁର୍ଗନ୍ଧ ବାଷ୍ପ ଛାଡ଼ିଥାନ୍ତି ଏବଂ ଆଉ କେତେକ ଜାତିର ସ୍ୱଞ୍ଜ ବିଷାକ୍ତ ରସ ଝରାଇ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣର ମୁକାବିଲା କରିଥାଆନ୍ତି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୮୦

## ସଞ୍ଜର ପ୍ରଜନନ

ଗୋଟିଏ ସଞ୍ଜକୁ ଯଦି ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରି କାଟି ଦିଆଯାଏ ତେବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କଟାଖଣ୍ଡ ପୁଣି ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ସଞ୍ଜ ପାଲଟିଯାଏ । ସଞ୍ଜକୁ ଦଳି ଚକଟି କନାରେ ବାନ୍ଧି ଚିପୁଡ଼ି ଦେଲେ ଛଣା ହୋଇ ଅଲଗା ହୋଇଥିବା କ୍ଷୁଦ୍ର ଜୀବକୋଷମାନ ପୁଣି ଏକତ୍ରିତ ହୋଇ ଅଳ୍ପଦିନରେ ପୂର୍ବପରି ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ସଞ୍ଜରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାନ୍ତି । ଏଭଳି ଅଲିଙ୍ଗୀଜନନ (Asexual Reproduction) ବ୍ୟତୀତ ସଞ୍ଜରେ ଲିଙ୍ଗୀୟ ଜନନ (Sexual Reproduction) ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ ।

## ସଞ୍ଜର ବ୍ୟବହାର

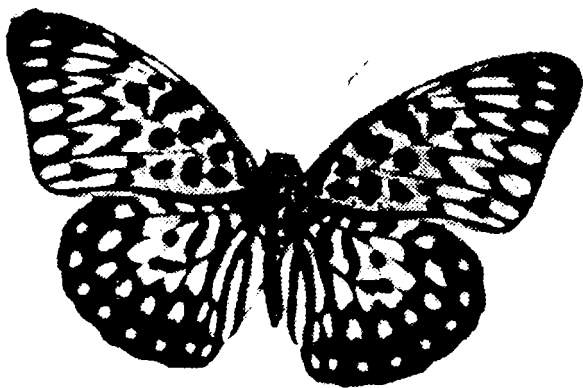
ସମୁଦ୍ର ବୁଡାଳି ପ୍ରାୟ ୩୦ ରୁ ୧୮୦ ଫୁଟ ଗଭୀର ଜଳରେ ବୁଡ଼ି ଜୀବନ୍ତ ସଞ୍ଜକୁ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରି ସଂଗ୍ରହ କରି ଥଳିରେ ରଖି କୂଳକୁ ଆସିଥାଆନ୍ତି । ସଂଗ୍ରହୀତ ସଞ୍ଜକୁ ତଳେ ଜମା କରି ପାଦରେ ଦଳି ଦେଲେ ସେଗୁଡ଼ିକରୁ ଜୈବିକ ରସ ବାହାରିଯିବା ସହିତ କେବଳ କଙ୍କାଳ ପଡ଼ିରହେ । ସଞ୍ଜର କଙ୍କାଳଗୁଡ଼ିକୁ ଭଲଭାବରେ ଧୋଇ ସେସବୁକୁ ଖରାରେ ଶୁଖାଇ ଦିଆଯାଏ । ଏହାପରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପିଟି ପିଟି ତହିଁରୁ ମଇଳା କାଢ଼ି ଦିଆଯାଏ । ଏହାପରେ ଏହି ସଞ୍ଜକୁ ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ନିଜ ଇଚ୍ଛାମୁତାବକ କଟାଯାଇ ବଜାରକୁ ଛଡ଼ାଯାଏ । ପ୍ରାକୃତିକ ସଞ୍ଜଗୁଡ଼ିକୁ ଏପରି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଉଥିବାବେଳେ କୃତ୍ରିମ ସଞ୍ଜଗୁଡ଼ିକ ରବରରୁ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ କୃତ୍ରିମ ସଞ୍ଜ ଅପେକ୍ଷା ବଜାରରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସଞ୍ଜର ଚାହିଦା ବେଶି ହେବା ସହିତ ଅଧିକ ଦରରେ ଏହା ବିକ୍ରି ହୋଇଥାଏ ଏବଂ କ୍ରେତା ମଧ୍ୟ ଏହାକୁ ଅଧିକ ପସନ୍ଦ କରିଥାଆନ୍ତି । କାରଣ ପ୍ରାକୃତିକ ସଞ୍ଜର କୁପ୍ରଭାବ ଶରୀରରେ ପଡ଼ି ନ ଥାଏ । କୃତ୍ରିମ ସଞ୍ଜ ଶରୀରରେ କିଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରି କ୍ଷତି କରିଥାଆନ୍ତି । ଏହି ସଞ୍ଜରେ ହାଡ଼ାଇ ଚପଳର ସେଲ, କୁଶନ ଚେୟାର, ସୋଫା, ଶେଜ ଓ ଡକିଆ ଆଦିର ଗଦି ମଧ୍ୟ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ଯାନବାହନର ସିଟ୍ରେ ମଧ୍ୟ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ସଞ୍ଜ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ ।



# ପରଜାପତିର ପ୍ରକାର ଅତି

## ପ୍ରଜାପତି

ସୁସ୍ଥ ଜୀବନଯାପନ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିବେଶ । ମଣିଷ ପରି ବିଚାରବନ୍ତ ଓ ବୁଦ୍ଧିମାନ ପ୍ରାଣୀ ହେଉ କିମ୍ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ପରି ଇତର ଷ୍ଟ୍ରୁଜ ଜୀବ ହେଉ ସମସ୍ତେ ବ୍ୟବସାୟ କରିବାପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ କରିଥାନ୍ତି ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର, ରୁଚିବନ୍ତ ତଥା ସହଶକ୍ଷମ ପରିବେଶ । ବର୍ତ୍ତମାନ କ୍ଷୋଭର ସହିତ କହିବାକୁ ହେଉଛି ଯେ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳର ପରିବେଶ ଏବେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଯାଇଥିବାରୁ ବନ୍ଧୁର ପରିବେଶ ମଧ୍ୟରେ ନିଜକୁ ଖାପଖୁଆଇ ଚଳିନପାରି ଅନେକ ଜୀବଜନ୍ତୁ ଏବେ ସୁରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ ଆଡ଼େ ମୁହାଁଇଛନ୍ତି । ଯେ କୌଣସି ଜୀବ ଯାଯାବର ଜୀବନ ବିତାଇବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହେବ କିମ୍ବା ଶରଣାର୍ଥୀ ହୋଇ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଶ୍ରୟ ନେବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହୁଏ ଯେତେବେଳେ ସେ ବ୍ୟବସାୟ କରୁଥିବା ସ୍ଥାନର ପରିବେଶ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ କିମ୍ବା ସେ ଅଞ୍ଚଳରେ କୌଣସି ଏକ ବିପତ୍ତି ଦେଖାଦିଏ ।



ଚିତ୍ର - ୧ ପ୍ରଜାପତି

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୮୭

ଯଦି ଆମେ ବସବାସ କରୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳର ତାପମାତ୍ରା ୫୦ ଡିଗ୍ରୀ ଚପିଯାଏ ତେବେ ଆମଭଳି ମଣିଷମାନେ ବାଧ୍ୟ ହୋଇ ନିଜର ଜୀବନ ବଞ୍ଚାଇବାକୁ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠର ଯେକୌଣସି ଏକ ଅଣ୍ଡା ଅଞ୍ଚଳକୁ ଯିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହେବୁ । ବିଗତ କେତେବର୍ଷର ପାଣିପାଗ ଇତିହାସକୁ ଆଲୋଚନା କଲେ ଯେପରି ଭାବେ ବର୍ଷ ପରେ ବର୍ଷ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ତାପମାତ୍ରା ବଢ଼ି ବଢ଼ି ଚାଲିଛି ସେଥିରେ ଆଗାମୀ କେତେବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଭାବେ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ଯେ ନପାଇବ ଓ ଆମକୁ ଯେ ଶରଣାର୍ଥୀଭାବେ ଅନ୍ୟ ଭୂଖଣ୍ଡ ଅଭିମୁଖେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ନଯିବାକୁ ହେବ ତାହା ଆମେ ଅସ୍ୱୀକାର କରିପାରିବା ନାହିଁ । ଏବେ ଅନେକ ଜୀବଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏଭଳି ଅବସ୍ଥାର ଅୟମାରମ୍ଭ ହେଲାଣି । ପରିବର୍ତ୍ତିତ ପରିବେଶରେ ବଞ୍ଚିରହିବାପାଇଁ ଏବେ ଅନେକ ଜୀବ ସୁରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ ଆଡ଼େ ମୁହାଁଇବା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ କରିସାରିଲେଣି । କିଛି ବର୍ଷ ତଳେ ଆମେରିକାର କେତେକ ଅଣ୍ଡା ଅଞ୍ଚଳରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରଜାପତି ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଅଣ୍ଡାଜନିତ କାରଣରୁ ସମୂହ ଭାବେ ମୃତ୍ୟୁ ମୁଖରେ ପଡ଼ିଥିବାର ଦେଖାଯାଇଥିଲା । ଅବସ୍ଥା ଏପରି ହୋଇଥିଲା ଯେ ରାଷ୍ଟ୍ରାଘାତ କେତେ ଇଞ୍ଚ ବହଳର ମୃତ ପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ଶବରେ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ପରିବେଶବିତମାନେ ଏ ପ୍ରକାର ଏକ ଦାରୁଣ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଦେଖି ସ୍ତମ୍ଭଭୂତ ହୋଇଯାଇଥିଲେ । ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତାପମାତ୍ରା ଜାରି ରହୁଥିବା ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ସମୟର ତାପମାତ୍ରା ଅତ୍ୟଧିକ ହ୍ରାସପାଇ ପରମାଣବିକ ଶୀତରତ୍ନ ଭଳି ଅବସ୍ଥା ଦେଖାଦେବାରୁ ଏଭଳି ଅବସ୍ଥା ଘଟିଥିଲା । ଏହାପୂର୍ବରୁ ଅନେକ ବର୍ଷ ପ୍ରଜାପତିମାନେ ମଧ୍ୟ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିଜନିତ କାରଣରୁ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ସଂଖ୍ୟାରେ ଶରଣାର୍ଥୀ ଭାବେ ନିଜର ଚିରାଚରିତ ଅଞ୍ଚଳ ଛାଡ଼ି ସୁରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନକୁ ଗତି କରିଥିବାର ଦେଖାଯାଇଛି ।

ପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ଚାଲିଚଳନ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରୁଥିବା କାଲିଫର୍ଣ୍ଣିଆ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଡକ୍ଟର କାମିଲି ପାରମିଶନ ୧୪ ମାସ କାଳ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନ ପ୍ରାୟ ୪୫ ହଜାର ମାଇଲ ପଥ ଅତିକ୍ରମ କରି ବିଭିନ୍ନ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି । ସେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ତାପମାତ୍ରା ଯୋଗୁ ପ୍ରଜାପତିମାନେ ପ୍ରାୟ ଶହଶହ ମାଇଲ ପଥ ଅତିକ୍ରମ କରି ଅଣ୍ଡା ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳ ଅଭିମୁଖେ ଗତି କରୁଥିବାର ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି । ମେକ୍ସିକୋ ଅଞ୍ଚଳରେ ପୂର୍ବଠାରୁ ଦେଇ ଡିଗ୍ରୀ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିପାଇଥିବାରୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ଏବେ କେତେକ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୮୩



ଚିତ୍ର - ୨ ପୁଲ ଉପରେ ପ୍ରଜାପତି

ଜୀବଙ୍କ ବସତି ପାଇଁ ଅସହ୍ୟ ହୋଇପଡ଼ିଛି । କାଲିଫର୍ଣ୍ଣିଆ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ନ୍ୟାସନାଲ ସେଣ୍ଟର ଫର ଜକୋଲୋଜିକାଲ ଆନାଲେସିସ ଆଣ୍ଡ ସିସ୍ଟେମିକ୍ ପକ୍ଷରୁ ବିଗତ କେତେବର୍ଷ ଧରି ଉଦ୍ଭାପ ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ବିଭିନ୍ନ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ପ୍ରକୃତି ଉପରେ କିପ୍ରକାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି ତାହା ଉପରେ ଗବେଷଣା କରାଯାଉଛି । ଏହି କେନ୍ଦ୍ରର ଗବେଷକମାନେ ନିକଟରେ ଘୋଷଣା କରିଛନ୍ତି ଯେ କେବଳ ପ୍ରଜାପତି ନୁହେଁ ଅନେକ ଛୋଟବଡ଼ ଜୀବ ଏବେ ତାପମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧିଯୋଗୁ ସେମାନଙ୍କ ସଂସ୍ଥାନ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟାଇ ସୁରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ ଅଭିମୁଖେ ଆଗେଇଛନ୍ତି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଅଜ୍ଞାନକାମ୍ନା ଉତ୍ପାଦନକୁ ତୁରନ୍ତ ନ କମାଇଲେ ଆଗାମୀ ୩୦ ରୁ ୪୦ ବର୍ଷଭିତରେ ପୃଥିବୀର ତାପମାତ୍ରା ଅସହ୍ୟ ହୋଇପଡ଼ିବ ଓ ସେତେବେଳେକାର ଅବସ୍ଥା କ’ଣ ହେବ କୁହାଯାଇପାରୁନାହିଁ । ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତିରେ କେତେକ ଜୀବ ସୁରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଯାଇ ନ ପାରି ହୁଏତ ବିଲୁପ୍ତିର ଶିକାର ହୋଇପାରନ୍ତି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ପାରମିଶନ ଗତ ଶତାବ୍ଦୀରୁ ବହୁଳଭାବେ ପ୍ରଜାପତି ଦେଖାଦେଉଥିବା ପୃଥିବୀର ୬୦୦ଟି ସ୍ଥାନ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳରେ ବାୟୁପ୍ରଦୂଷଣ ତଥା ମାନବୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଯୋଗୁ ପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସପାଇବା ସହ ପୂର୍ବରୁ ଏଠାରେଥିବା ପରିସ୍ଥିତି ଓ ପ୍ରଜାପତି ସଂଖ୍ୟାରେ ହ୍ରାସ ଘଟିଛି ବୋଲି କହିଛନ୍ତି । ଏସବୁ ଅଞ୍ଚଳରୁ ପ୍ରଜାପତିମାନେ କ୍ରମେ ସୁରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ ଆଡ଼େ ଚାଲିଯାଉଥିବାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି ବୋଲି ସେ ମତ ଦେଇଛନ୍ତି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୮୪

ଏଠାରେ ପ୍ରକାଶଯୋଗ୍ୟ ଯେ ଏହି ପ୍ରଜାପତିମାନେ ଅଷ୍ଟାଦେଋଥିବା ଗଛ, ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ଖାଉଥିବା ଗଛପତ୍ରର ଅଭାବ ମଧ୍ୟ ତାପମାତ୍ରା ପରିବର୍ତ୍ତନ ଓ ମାନବୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରୁ ଘଟୁଛି । ବିଭିନ୍ନ ପର୍ବତାଞ୍ଚଳରେ ୮ ହଜାର ଫୁଟରୁ ୧୩ହଜାର ଫୁଟ ଉଚ୍ଚତା ଯାଏ ମଧ୍ୟ କେତେକ ଜାତିର ପ୍ରଜାପତିଙ୍କୁ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଏମାନଙ୍କର ସ୍ଥିତି ଓ ସଂଖ୍ୟାରେ ଏବେ ମଧ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖାଦେଇଛି ।

ପ୍ରଜାପତି ଭଳି ପ୍ରକୃତିକୁ ସରସ, ସୁନ୍ଦର ଓ ମନୋଲୋଭା କରୁଥିବା ଏକ ପତଙ୍ଗର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଏବେ ଆମ ପାଇଁ ଏକ ସତର୍କ ଘଣ୍ଟି ସୃଷ୍ଟିକରିଛି । ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦର ବିଲୋପ ଓ ତାପମାତ୍ରା ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି କାରଣରୁ ଏହି ଜୀବ ଏବେ ଯେଭଳି ସମୂହ ଭାବେ ମାଜଲ ମାଜଲ ଦୂରବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଧାଇଁଛନ୍ତି ସେଥିପ୍ରତି ଆମେ ଦୃଷ୍ଟିଦେଇ ସତର୍କ ହେବା ଜରୁରୀ । ନଚେତ ଆଗାମୀ ଦିନରେ ଆମକୁ ଯେ ସେମାନଙ୍କ ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟପଦ୍ଧା ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ନପଡିବ ଏହାକୁ ଅସ୍ୱାକାର କରାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ ।

## ପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ବିପତ୍ତି

ପ୍ରକୃତିକୁ ଅନେକ ସୁନ୍ଦର ପଶୁପକ୍ଷୀ ଓ କୀଟପତଙ୍ଗ ଘେରି ରହିଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଧରିତ୍ରୀ ବେଶ୍ ମନୋରମ, ମନୋମୁଗ୍ଧକର ଓ ମନୋହାରିଣୀ । କେତେକ ସୁନ୍ଦର ଜୀବମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରଜାପତିର ସ୍ଥାନ ଓ ମାନ ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କ ଧ୍ୟାନ ଆକର୍ଷଣ କରେ । ଆଉ ସେମାନଙ୍କ ରୂପ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବି କାଳ ହୋଇପାରେ ।

୧୯୯୨ ମସିହାରେ ସିକିମ୍ ପ୍ରଦେଶରେ ଗାଙ୍ଗଟକଠାରେ ସ୍ଥାପିତ ହେଲା ଦେଶର ଏକମାତ୍ର ପ୍ରଜାପତି ଉଦ୍ୟାନ । ସେତେବେଳେ ସେଠାରେ ଆଶ୍ରୟ ନେଇଥିଲେ ଅନ୍ତତଃ ୬୦୦ ଜାତିର ପ୍ରଜାପତି । ସେଗୁଡିକ ମଧ୍ୟରୁ ଅନେକ ଥିଲେ ବିରଳ ଗୋଷ୍ଠୀର । କିନ୍ତୁ ଏବେ ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୪୦୦ ଜାତି ବା ତାହାଠାରୁ କମ୍ରେ ଆସି ପହଞ୍ଚିଲାଣି । ଅନେକଙ୍କ ପାଇଁ ଶୁଣାଗଲାଣି ମୃତ୍ୟୁ ଘଣ୍ଟି । ସେମାନଙ୍କ ସ୍ଥିତି ହୋଇଉଠିଲାଣି ବିପଦସଂକୁଳ । ଲୋକେ ହାତୀଦାନ୍ତ ଲୋଭରେ ହାତୀ ଶିକାର କରୁଥିବା କଥା ଆମେ ଜାଣୁ । ହରିଣ ମାଂସ ଚାଖିବାର ଲାଳସା ଯୋଗୁଁ ଓ ହରିଣ ଚମଡ଼ାର ଆକର୍ଷଣ ଯୋଗୁଁ ଚାଲିଛି ଅବାଧ ହରିଣମରା । ଶିଘ୍ରଧାରୀ ଗଣ୍ଡାକୁଳ ଶିଘ୍ର

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୮୫

ଯୋଗୁଁ ଗୁଳିବିଦ୍ ହେବାରେ ଲାଗିଛନ୍ତି । ହେଲେ ପ୍ରଜାପତି ଉପରେ ଯେ କାହାରି ଲୋଲୁପଦୃଷ୍ଟି ପଡ଼ିବ, ତାହା ଥିଲା ଚିନ୍ତାର ବହିର୍ଭୂତ ।

ପ୍ରଜାପତି ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ପ୍ରେମର ପ୍ରତୀକ । ତାର ଅବଦାନ ମଧ୍ୟ ଅନସ୍ୱୀକାର୍ଯ୍ୟ । ପରାଗସଂଗମରେ ଗୁରୁଦ୍ୱୟୁଷ୍ ଢୁମ୍‌କା ଗ୍ରହଣ କରି ଉଦ୍ଭିଦର ବଂଶବିସ୍ତାରରେ ସେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ବିଶେଷକରି ହିମାଳୟର ଉପତ୍ୟକା ଓ ଉଚ୍ଚ ଅଞ୍ଚଳର ସବୁଜିମା ଅକ୍ଷତ ରଖିବାରେ ପ୍ରଜାପତିମାନଙ୍କର ଦାନ ଅତୁଳନୀୟ; କିନ୍ତୁ ପଶ୍ଚିମ ହିମାଳୟ ଅଞ୍ଚଳ, ପୂର୍ବ ହିମାଳୟ ଅଞ୍ଚଳ ଏବଂ ପଶ୍ଚିମଘାଟ ପର୍ବତମାଳାରେ ଏବେ ଘୁରି ବୁଲୁଛନ୍ତି ଚୋରା ବେପାରୀ । ପ୍ରଜାପତି ଧରିନେଇ ପାଣ୍ଠାତ୍ୟ ଦେଶର ବ୍ୟବସାୟକୁ ବିକିବା ସେମାନଙ୍କର କାମ ।

ଭାରତର ଜୈବ ସମ୍ପଦର ବିଭିନ୍ନତା ପାଣ୍ଠାତ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଭୁ ହେଉଛି । ଆମର ଜିନ୍ ସମ୍ପଦକୁ ଚୋରେଇ ନେଇ ନିଜର ଅର୍ଥନୈତିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବିନିଯୋଗ କରିବା ନିମନ୍ତେ ପାଣ୍ଠାତ୍ୟ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ତତ୍ପର । ସେଇଥି ପାଇଁ ସେଠାକାର ବାୟୋଟେକ୍ନୋଲୋଜି କମ୍ପାନୀଗୁଡ଼ିକୁ କୁହାଯାଇଛି ଜିନ୍ ଶିକାରୀ । ସେମାନେ ଅସାମାଜିକ ଭାରତୀୟମାନଙ୍କୁ ଅର୍ଥ ଲୋଭ ଦେଖାଇ ନିୟୁକ୍ତି କରୁଛନ୍ତି ପ୍ରଜାପତି ଧରାଳି ଭାବେ । ପ୍ରଜାପତି ଧରାଳି ଧରିଥିବା ପ୍ରଜାପତିର ପ୍ରଜାତିକୁ ଚାହିଁ ଅର୍ଜନ କରୁଛି ଦୈନିକ ୧୦୦୦ରୁ ୪୦୦୦ ଟଙ୍କା । ଚୋରା ବେପାରୀମାନେ ଧରାଳିମାନଙ୍କ ଠାରୁ ପ୍ରଜାପତିଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଗ୍ରହକରିନେଇ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଶୁଖେଇ ଦେଉଛନ୍ତି । ଶୁଖିଗଲାପରେ ପୁଡ଼ିଆରେ ଭର୍ତ୍ତିକରି ପଠେଇ ଦେଉଛନ୍ତି ବିଦେଶକୁ । ଅସ୍ତ୍ର କିଛି ବର୍ଷ ତଳେ ଦୁଇଜଣ ଜର୍ମାନ ନାଗରିକଙ୍କ ବ୍ୟାଗ୍‌ରୁ ଜବତ କରାଯାଇଥିଲା ୧୫୦୦ ସଂଖ୍ୟକ ନାନା ଜାତିର ପ୍ରଜାପତି ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ପ୍ୟୁପା ।

ପ୍ରଜାପତିର ପ୍ରଧାନ ଚାହିଦା ରହିଛି ଫ୍ରାନ୍ସ, ଜର୍ମାନୀ ଏବଂ ଆମେରିକାରେ । ସେଠାରେ ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ଔଷଧ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି । ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବଜାରରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ପ୍ରଜାପତିର ମୂଲ୍ୟ ୧୫ରୁ ୧୦୦ ଡଲାର । ଦୁର୍ଲଭ ‘ପାନିସିୟସ୍ ଚାର୍ଲିଟୋନିୟସ୍’ ପ୍ରଜାତିର ପ୍ରଜାପତି ୭୫ ଡଲାରରେ ବିକ୍ରି ହେଉଥିବାବେଳେ ‘ମହାରାଜା’ ପ୍ରଜାତିର ପ୍ରଜାପତି ବିକ୍ରି ହେଉଛି ୧୧୦ ଡଲାର ମୂଲ୍ୟରେ । ଏକ ଆନୁମାନିକ ହିସାବ ଅନୁଯାୟୀ ପ୍ରତି ମାସରେ ଭାରତରୁ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୮୭



୫୦,୦୦୦ରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ପ୍ରଜାପତି ବୈଧ ଏବଂ ଅବୈଧଭାବେ ବିଦେଶକୁ ଚାଲାଣ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତ ମଧ୍ୟ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରଜାପତି ରପ୍ତାନିକାରୀ ଦେଶ ।

ପ୍ରଜାପତି ଚୋରାଚୋର ଧରାଯାଉଥିବା ବିଷୟରେ ବନ୍ୟ ବିଭାଗର କର୍ମଚାରୀମାନେ ଅବଗତ ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅପରାଧୀମାନଙ୍କୁ ଦଣ୍ଡ ମିଳୁନଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କଠାରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ବାତସ୍ତବ୍ଧତା । କିଛିଦିନ ତଳେ ପ୍ରଜାପତିର ଚୋରା କାରବାରରେ ଲିପ୍ତଥିବା ଦୁଇଜଣଙ୍କୁ ଆମେରିକାରେ ଧରାଯାଇଥିଲା । କାଲିଫର୍ଣିଆରୁ ଆସିଥିବା ସେହି ଦୁଇ ଅପରାଧୀଙ୍କୁ ମିଳିଥିଲା ପାଞ୍ଚବର୍ଷ ଲେଖାଏଁ କାରାଦଣ୍ଡ । କିନ୍ତୁ ଭାରତରେ ଏଭଳି ଅପରାଧୀଙ୍କୁ ଦିଆଯାଏ କୋହଳ ଦଣ୍ଡ । ତେଣୁ ଅପରାଧୀମାନେ ପ୍ରଜାପତି ଚୋରା ଚାଲାଣ ପାଇଁ ନିରୁସାହିତ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ । ପ୍ରଜାପତିର ଚୋରା କାରବାର ରୋକିବାପାଇଁ ସରକାର ବିହିତ କାର୍ଯ୍ୟାନୁଷ୍ଠାନ ଗ୍ରହଣ ନକଲେ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟରାଶୀ ଭାରତ ପ୍ରଜାପତିବିହୀନ ହୋଇ କ୍ରମେ ନିଜ ଜୈବସମ୍ପଦର ଶ୍ରୀ ହରେଇବସିବ ।

କଥାରେ ଅଛି ପ୍ରକୃତିକୁ ଯାହାକିଛି ଦେଲେବି ସେ ଭଲ ଭାବରେ ଆମକୁ ପୁଣିଥରେ ଦାନକରିଥାଏ । ତେଣୁ ଯଦି ଆମେ ଭଲ ଜିନିଷ ପ୍ରକୃତିକୁ ଦାନ କରିବା ପ୍ରକୃତି ତା ଫଳସ୍ୱରୂପ ଭଲ ଜିନିଷ ହିଁ ଆମକୁ ଦେରେଇଥାଏ । ତେଣୁ ପ୍ରତିଦାନ କଥା ଭାବିଲେ ପ୍ରକୃତିର ଏ ଦାନ ଓ ଅବଦାନ ପ୍ରତି ଆମେ ନିଷ୍ଠୁର ହେବା ଅନୁଚିତ୍ ।

## ପ୍ରକୃତିର ଏକ ଅନନ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ପ୍ରଜାପତି

ଖୁବ୍ ସୁନ୍ଦର, ସରଳ ତଥା ସହଜେ ଧରାଦେଉ ନଥିବା ଚମତ୍କାର ଜୀବ ପ୍ରଜାପତି ଏବେ ବ୍ୟବସାୟର ସାମଗ୍ରୀ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ପରି ଏହାକୁ ମଧ୍ୟ ଚୋରାଚୋର ଜୀବନ୍ତ ଭାବେ ପଣ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟ ପରି ବିକ୍ରି କରାଯାଉଛି । ଏହି ଚୋରାକାରବାର ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ବିରଳ ଜାତିର ପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଭାରତରୁ ହ୍ରାସ ପାଉଥିବା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆମର ବିଧି ବ୍ୟବସ୍ଥା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ମନେ ହୁଏ ନାହିଁ । ପ୍ରକୃତିର ଏଇ ସୁନ୍ଦର ସୃଷ୍ଟି ।

“ପରଜାପତି ତରକା ଅତି

ଏଇଠି ରୁଲେ

ଫୁଲରେ ଝୁଲେ...”

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୮୭

ପିଲାବେଳ କବିତାର ଏଇ ପଂକ୍ତି ମନେପଡିଲେ ସୃଷ୍ଟିର ଏକ ସୁନ୍ଦର ଜୀବ ପ୍ରଜାପତି ଆଖି ଆଗରେ ନାଚିଯାଏ । ରଙ୍ଗରଙ୍ଗିଆ ବିଚିତ୍ର ଡେଣାକୁ ହଲାଇ ଫୁଲକୁ ଫୁଲକୁ ଉଡି ବୁଲୁଥିବା ଏହି ନୈରାହ ପତଙ୍ଗଟିକୁ ଧରି ଆଣିବାପାଇଁ ମନ ଉଲ୍ଲସିତ ଉଠେ । ଧରିଲେ ମଧ୍ୟ ବେଶି ସମୟ ହାତରେ ରଖି ତାକୁ ଯନ୍ତ୍ରଣା ଦେବାକୁ ଇଚ୍ଛାହୁଏ ନାହିଁ । ତଥାପି ଏମିତି ଲୋକ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ପ୍ରଜାପତିକୁ ଧରି ବ୍ୟବସାୟ କରୁଛନ୍ତି ।

## ପ୍ରଜାପତି ଓ ବ୍ୟବସାୟ

କାଗଜ ମୁଣି ବା ଲଫାଫାରେ ସଂରକ୍ଷିତ କରି ରଖି କିଛି ବ୍ୟବସାୟୀ ବା ବ୍ୟକ୍ତି ବିଶେଷ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନକୁ ପଠାଉଛନ୍ତି ଓ ଭଲ ଦିପଇସା ରୋଜଗାର କରୁଛନ୍ତି । ପ୍ରଜାପତିକୁ ଧରି ବ୍ୟବସାୟ କରିବା ଆଜନାନ୍ୟାୟୀ ଅପରାଧ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହି ନିଷ୍ଠୁର ଲୋକମାନଙ୍କର ସେଥିପ୍ରତି ଖାତିର ନଥାଏ । ନିର୍ଦ୍ଦୟରେ ସେମାନେ ଏପରି କୁସ୍ଥିତ ବ୍ୟବସାୟ ଚଳାଇଥାନ୍ତି ଲୁଚିଛନ୍ତି ।

କିଛି ଦିନ ପରେ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବିଭାଗ ପକ୍ଷରୁ କଲୟୋର ସିନ୍ନାମୋନ ଗାର୍ଡେନ ନିକଟସ୍ଥ ବଜାରରୁ ଏକ ମହିଳା ଜୋତା ଦୋକାନ ଉପରେ ଚଢ଼ଉ କଲାବେଳେ ଆଦୌ ଭାବିନଥିଲେ ଯେ ଜୋତା ବିକ୍ରି ଆଳରେ ଏଠାରେ ଚୋରାରେ ପ୍ରଜାପତି



ଚିତ୍ର - ୩ ବୃକ୍ଷ-ପୁଷ୍ପ ଉପରେ ପ୍ରଜାପତି

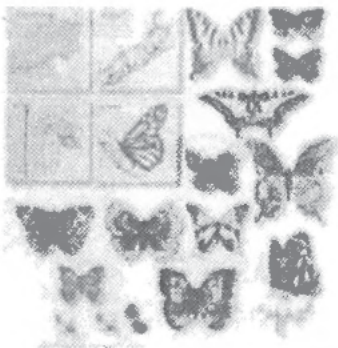
ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୮୮

ବିକ୍ରି କରାଯାଏ । ତେବେ ସେମାନେ ଏଠାରୁ ସୁନ୍ଦର ବନ୍ଧାଇ ଫ୍ରେମରେ ସୁରକ୍ଷିତ ଭାବେ ରହିଥିବା ଯୋଡ଼ି ଯୋଡ଼ି ପ୍ରଜାପତି ସେଟ୍ ଉଦ୍ଧାର କରିଥିଲେ । ଶୌଚିଏ ସେଟ୍‌କୁ ୨୦ ଡଲାରରେ ସେଠାରେ ବିକ୍ରି କରାଯାଇଥିଲା । ପ୍ରଜାପତି ଧରିବା ଓ ବିକ୍ରି କରିବାକୁ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବିଭାଗ ପକ୍ଷରୁ ବେଆଇନ ଘୋଷଣା କରାଯାଇଥିବା ବେଳେ ଶ୍ରୀଲଙ୍କାରେ ଏପରି ଘଟଣା ପ୍ରଥମ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିଛି । ତେବେ ଭାରତରେ ବିଶେଷକରି ଦେଶର ଉତ୍ତର ପୂର୍ବାଞ୍ଚଳରେ ଭରି ରହିଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ଅସଂଖ୍ୟ ପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ପ୍ରତି ଏହି ଚୋରା ବେପାରୀମାନଙ୍କର ସର୍ବଦା ଲୋଭ ରହିଆସିଛି । ମେଘମାଳର ରାଜ୍ୟ ମେଘାଳୟ ଏହି କୁସ୍ଥିତି ବ୍ୟବସାୟ ପାଇଁ ବିଖ୍ୟାତ । ଜାତି ଜାତିର ପ୍ରଜାପତିଙ୍କୁ ଧରି ଜୀବନ୍ତ ଓ ସୁରକ୍ଷିତଭାବେ ବିଦେଶକୁ ଚୋରାଚାଲାଣ କରିବା କାର୍ଯ୍ୟରେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ର୍ୟାକେଟ୍ ଏହି ରାଜ୍ୟରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ଏହି ଘଟଣା ଜଣାପଡ଼ିଲା ୧୯୯୪ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ମାସରେ, ଯେତେବେଳେ ଜର୍ମାନୀର ଦୁଇ ନାଗରିକଙ୍କୁ ଦିଲ୍ଲୀର ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବିମାନ ବନ୍ଦରରୁ ଗିରଫ କରାଗଲା । ସେମାନେ ୧୪ ହଜାର ପଡ଼ଙ୍ଗଙ୍କର ନମୁନା ନେଇ ଯାଉଥିଲେ । ଯେଉଁଥିରେ ଅଧିକାଂଶ ଥିଲା ବିଭିନ୍ନ ଜାତି ଉପଜାତିର ପ୍ରଜାପତିଙ୍କର । ପୁନଶ୍ଚ ୧୯୯୬ରେ ପକ୍ଷିମବିଜ୍ଞାନ କାଳିମପଙ୍ଗରୁ ଜଣେ ଜାପାନୀ ନାଗରିକ ତିନିହଜାର ପ୍ରଜାପତିଙ୍କର ନମୁନା ନେଇ ଯାଉଥିବାବେଳେ ତାଙ୍କୁ ଗିରଫ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି ଘଟଣାର ଅନୁସନ୍ଧାନରୁ ଜଣାପଡ଼ିଲା ଯେ ଗତ ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ଧରି ଉତ୍ତର ପୂର୍ବ ଭାରତୀୟ ରାଜ୍ୟ ସହିତ ପୂର୍ବ ହିମାଳୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି କାରବାର ଜୋରସୋରରେ ଚାଲୁ ରହିଛି । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରୁ ହିଁ ପ୍ରଜାପତିମାନଙ୍କୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଉଛି ।

୨୦୦୦ ମସିହା ଜୁଲାଇ ମାସରେ ସିକିମର କାଞ୍ଚନଜଙ୍ଗ ସଂରକ୍ଷଣ ସମିତି ନାମକ ଏକ ସ୍ୱେଚ୍ଛାସେବୀ ସଂସ୍ଥା ପକ୍ଷରୁ ଦୁଇଜଣ ରୁଷୀୟ ନାଗରିକଙ୍କୁ ଧରାଯାଇଥିଲା । ଯେଉଁମାନେ ନେପାଳୀମାନଙ୍କ ସହାୟତାରେ କାଞ୍ଚନଜଙ୍ଗ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନରୁ ଧରିଥିବା ୨୦କିଲୋ ପ୍ରଜାପତି ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଡ଼ଙ୍ଗଙ୍କୁ ବୋହି ନେଉଥିଲେ । ରାଜ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ ସେମାନଙ୍କୁ ଗିରଫକରି ଜୀବମାନଙ୍କୁ ଉଦ୍ଧାର କରିଥିଲେ । ତେବେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ କଥା ହେଉଛି ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କୁ ସିନା ଜୀବନ୍ତ ଚାଲାଣ କରାଯାଏ କିନ୍ତୁ ଏପରି ଛୋଟ ପଡ଼ଙ୍ଗଙ୍କୁ ଜୀବନ୍ତ ଚାଲାଣ କରାଯିବାର ଶୁଣାଯାଇନଥିଲା । ଶେଷଥର ପାଇଁ ୨୦୦୨

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୮୯

ଜୁଲାଇରେ ଜଙ୍ଗଲ ଅଧିକାରୀମାନେ ଲେହଠାରେ ଚାରିକଣ ବିଦେଶୀ ନାଗରିକଙ୍କୁ ‘ଖରତଙ୍ଗାଳା’ ଗିରିପଥ ନିକଟରେ ପ୍ରଜାପତି ଧରୁଥିବାବେଳେ ଗିରପ କରିଥିଲେ । ଲଦାଖ ଓ ଲେହ ଅଞ୍ଚଳରୁ ମିଳୁଥିବା ପ୍ରଜାପତିମାନେ ଅଳଙ୍କାରୀ ଔଷଧୀୟ ଓ ତାନ୍ତ୍ରୀ ବିଦ୍ୟା ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ହିମାଳୟର ପୂର୍ବରେ ଥିବା ଜଲାକାରେ ବିଶ୍ୱର ୨୫ଗୋଟି ଜୈବ ବିବିଧତାର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଞ୍ଚଳ ରହିଛି ଓ ଏଠାରେ ଭାରତର ଅର୍ଦ୍ଧେକ ସଂଖ୍ୟକ ପ୍ରଜାପତି ବାସକରନ୍ତି । ‘କାଜଙ୍ଗର-ହିନ୍ଦ’ ଓ ‘ଭୁଜାନ ଗ୍ଲୋରୀ’ଭଳି ଅତି ସୁନ୍ଦର ଓ ଚମତ୍କାର ଜାତିର ପ୍ରଜାପତି ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ହିଁ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ତେଣୁ ସ୍ୱାଭାବିକତାବେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ଚୋରା ବେପାରୀଙ୍କ ନଜର ରହିଛି । ଏବେ ଉପରୋକ୍ତ ଦୁଇ ଜାତିର ପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାରେ ଚିତ୍ରାଙ୍କନକ ଭାବେ ହ୍ରାସ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇଛି ।



ଚିତ୍ର - ୪ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପ୍ରଜାପତି



ଚିତ୍ର - ୫ ପ୍ରଜାପତିର ନିଶ

ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳର ପୂର୍ବଭାଗ ପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ରାଜ୍ୟ ହୋଇଥିବାରୁ ଏଠାରୁ ଗତ ଗୋଟିଏ ଦଶନ୍ଧିରେ ୩୦ଲକ୍ଷ ତଳାରର ପ୍ରଜାପତି କାରବାର ହୋଇଥିବା ଜଣାପଡିଛି । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଜାଲ, ଉତ୍ତୁଳ ଆଲୁଅ ଓ ବିଭିନ୍ନ ରସାୟନିକ ତଥା ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ବ୍ୟବହାର ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରଜାପତିଙ୍କୁ ଧରାଯାଏ । ପ୍ରଜାପତି ଖୁବ୍ ଚତୁର ହୋଇଥିବାରୁ ଖାଲି ହାତରେ ଏମାନଙ୍କୁ ଧରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇନଥାଏ । ଧରାହେଲା ପରେ ସେମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଥମେ ବିଭିନ୍ନ ସଂରକ୍ଷଣ ପଦ୍ଧତିରେ ଲଦାଯା ମଧ୍ୟରେ ସଂରକ୍ଷିତ କରି ରଖାଯାଏ । ପରେ ବିଭିନ୍ନ ସଂଗ୍ରାହକ ତଥା ବ୍ୟବସାୟୀ, ଏଜେନ୍ସି, ବିଜ୍ଞାନୀ ଓ ମ୍ୟୁଜିୟମ୍ ଅଧିକାରୀଙ୍କୁ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଏ, ଯେଉଁମାନେ ପ୍ରଜାପତିର ତେଣାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ବିଭିନ୍ନ ହସ୍ତଶିଳ୍ପ କାରୁକାର୍ଯ୍ୟ ତଥା ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ଓ



ଅଲଙ୍କାର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତି । ଜାପାନରେ ଏହି ଧରଣର କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ରହିଥିବା ଜଣାଯାଏ । ତେବେ ଏପରି ମୂଲ୍ୟବାନ ଅଥଚ ସରଳ ଜୀବଚିର ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରତି ଆମର ଆଗନ୍ ଓ ସରକାରୀ ବିଧି ବ୍ୟବସ୍ଥା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଥିବାପରି ମନେହୁଏ ନାହିଁ । ସରକାର ମାତ୍ର ୧୦ଟି ଜାତିର ପ୍ରଜାପତିଙ୍କୁ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ୍ ପରିସରଭୁକ୍ତ କରିଥିବାବେଳେ ଆହୁରି ଅନେକ ଏହାର ବାହାରେ ରହିଯାଇଛନ୍ତି ।

## ବିଚିତ୍ର ପ୍ରକାର ପ୍ରଜାପତି

ପ୍ରଜାପତି କେତେ ପ୍ରକାରର ଅଛନ୍ତି ସତରେ କହିବା ବଡ଼ କଷ୍ଟ । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପ୍ରଜାପତି ବିସ୍ତୃତ । ଏଠାରେ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କିସମର ବିଚିତ୍ର ପ୍ରଜାପତିଙ୍କୁ ଉଦ୍ଧାର କରାହେଉଛି ।

## ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ କୁଜନ୍ ଆଲେକ୍ଜାଣ୍ଡ୍ରା ବାର୍ଡ଼ଉଇଜ୍

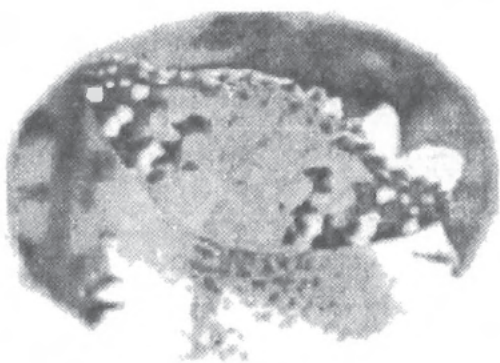
ଦେଖିବାକୁ ସୁନ୍ଦର ଓ ପ୍ରଜାପତିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଦେଖାଯାଉଥିବାରୁ ୧୯୦୭ ମସିହାରେ ଆଲ୍‌ପ୍ରେଡ୍ ମିକ୍ ଇଂଲଣ୍ଡର ରାଜା ସପ୍ତମ ଏଡ୍ୱାର୍ଡ଼ଙ୍କର ରାଣୀଙ୍କ ନାମାନୁସାରେ ଏହାର ନାମ ଦେଇଥିଲେ କୁଜନ୍ ଆଲେକ୍ଜାଣ୍ଡ୍ରା ବାର୍ଡ଼ଉଇଜ୍ । ମାତ୍ର କୁଜନ୍ ଆଲେକ୍ଜାଣ୍ଡ୍ରା ବାର୍ଡ଼ ଉଇଜ୍ ପୃଥିବୀରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପ୍ରଜାପତିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ । ଏହା ପୁରୁଷ ପ୍ରଜାପତିଠାରୁ ସାମାନ୍ୟ ବଡ଼ ଓ ଏହାର ଡେଶା ପୁରୁଷ ପ୍ରଜାପତିଠାରୁ ସାମାନ୍ୟ ଗୋଲାକାର । ଏହାର ଡେଶାର ଲମ୍ବ ୨୮ ସେଣ୍ଟିମିଟର ହୋଇଥିବାବେଳେ ଶରୀରର ଲମ୍ବ ୭.୫ ସେଣ୍ଟିମିଟର । ଏହା ଡେଶାର ରଙ୍ଗ ବାଦାମୀ ଓ ଏହା ଉପରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଧଳା ଚିହ୍ନ ଥାଏ । ଶରୀର କ୍ରିମ୍ ରଙ୍ଗଯୁକ୍ତ ଓ ଛାତି ପାଖରେ କିଛି ଅଂଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଛୋଟ ଛୋଟ



ଚିତ୍ର - ୬ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ପ୍ରଜାପତି  
(କୁଜନ୍ ଆଲେକ୍ଜାଣ୍ଡ୍ରା ବାର୍ଡ଼ଉଇଜ୍)

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୯୧

ଲାଲ ଲୋମ ରହିଥାଏ । ପୁରୁଷ ପ୍ରଜାପତି ମାଛ କୁଜନ ଆଲେକ୍‌କାଣ୍ଡ୍ରାଠାରୁ ସାମାନ୍ୟ  
 ଛୋଟ । ଏହାର ତେଣାର ରଙ୍ଗ ବାଦାମୀ ଓ ଏଥିରେ ସବୁଜ ଚିହ୍ନ ସବୁ ରହିଥାଏ ।  
 ଶରୀରର ପଛପାଖ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗଯୁକ୍ତ । ପୁରୁଷ ତେଣାର ଲମ୍ବ ହାରାହାରି  
 ୨୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର । ଏହା ନଳାକୃତି ଶୁଷ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ତରଳ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଫୁଲରୁ  
 ବାହାରୁଥିବା ମିଠା ଅଂଶକୁ ଶୋଷିକରି ଖାଇଥାଏ । ଏହାର ଶୁଷ୍କ ଖୁବ୍ ନମନୀୟ  
 ଅର୍ଥାତ୍ ଫୁଲରେ ବସି ମହୁ ଶୋଷଣକରିବା ସମୟରେ ଏହା ଆପେ ଆପେ ଖୋଲିଯାଏ  
 ଓ ଅନ୍ୟ ସମୟରେ ମୋଡ଼ି ହୋଇଯାଏ । ଏହା ପାଇପ ଲାଇନ୍, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, ମଧ୍ୟ  
 ଖାଦ୍ୟରୂପେ ଗ୍ରହଣକରିବା ସମୟରେ ଏଥିରେ ଥିବା ବିଷାକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ଏହାର ଶରୀରକୁ  
 ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣରୂପେ ବିଷାକ୍ତ କରିଦେଇଥାଏ । ଯଦି କେହି ଏହାକୁ ଖାଇଦିଏ ତେବେ ସେ  
 ଅସୁସ୍ଥ ହୋଇଯାଏ ଓ ବାନ୍ତିକରିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରେ; କିନ୍ତୁ ମରେନାହିଁ । ଏହାଫଳରେ  
 ଶତ୍ରୁ ଆଉ କେବେ ତା'କୁ ଖାଇବାକୁ ସାହସ କରେ ନାହିଁ କିମ୍ବା ଏପରି ରଙ୍ଗଯୁକ୍ତ ଅନ୍ୟ  
 ପ୍ରଜାପତିକୁ ଖାଇବାକୁ କେବେ ମଧ୍ୟ ଆକ୍ରମଣ କରେନାହିଁ । ନିୟୁଗୁଏନାର ଉତ୍ତରରେ  
 ଅବସ୍ଥିତ ଝେନ ଝାନଲି ପର୍ବତ ଶ୍ରେଣୀର ପୂର୍ବ ଭାଗର ଛୋଟ ଜଙ୍ଗଲରେ ଏମାନେ  
 କେବଳ ଦେଖାଯାନ୍ତି । କ୍ରମାଗତଭାବେ ଏହି ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସ ପାଇବାଯୋଗୁଁ ପ୍ରତିବର୍ଷ  
 ଏମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ବହୁପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ  
 ଏହାର ଆକାର ଓ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ଶିକାରୀମାନେ ଏମାନଙ୍କୁ ଧରିନେଇ  
 ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନଙ୍କୁ ବିକ୍ରିକରିବା  
 ସହିତ ଚୋରାରେ ବିଦେଶକୁ  
 ପଠାଇ ବେଶ ଦୁଇ ପଇସା  
 ଅର୍ଜନ କରିଥାନ୍ତି । ଅଷ୍ଟ୍ରାଲ  
 ପୂର୍ବାଞ୍ଚରେ ପରିଣତ ହେବା  
 ପାଇଁ ଏହି ପ୍ରଜାପତିକୁ ଏକ  
 ମାସ ସମୟ ଲାଗେ ଓ ଏହାର  
 ଜୀବନକାଳ ହାରାହାରି  
 ତିନିମାସ ।



ଚିତ୍ର - ୭ ଚିତ୍ରିତ ପ୍ରଜାପତି

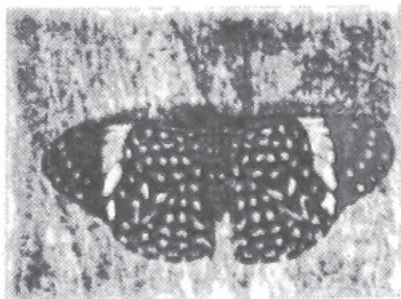
ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୯୨

## ବିଚିତ୍ର ସୁନ୍ଦର ସିନ୍ଧୁଆ କାରତୁଲ

ସିନ୍ଧୁଆ କାରତୁଲ ପ୍ରଜାପତିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଦେଖିବାକୁ ଖୁବ୍ ସୁନ୍ଦର । ଏହାର ତେଣା ଓ ଶରୀର ବିବିଧ ରଙ୍ଗରେ ରଙ୍ଗାୟିତ । ଏହାର ତେଣାର ଲମ୍ବ ହାରାହାରି ୬୦ ମିଲିମିଟର । ଏହାର ଉପର ଭାଗ ଗାଢ଼ ବାଦାମୀ ଓ ଏଥିରେ ସୁସ୍ପଷ୍ଟ ଧଳା ଚିହ୍ନ ଥାଏ । ତେଣାର ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ କଳା ଚିହ୍ନ ଥାଇ ନାରଙ୍ଗା-ପାଟଳ ରଙ୍ଗଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ତେଣାର ଧାରରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ନୀଳଚିହ୍ନ ରହିଥିବାଯୋଗୁଁ ଏହି ପ୍ରଜାପତିଟି ଖୁବ୍ ଆକର୍ଷଣୀୟ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଏହା ପୃଥିବୀର ସବୁ ସ୍ଥାନରେ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଏହାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିବାର ନିମ୍ଫାଲିଡ଼େ(Nymphalidae) ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିଭାଷା ନିମ୍ଫାଲିସ୍ (*Nymphalis*) ।

## ଜଙ୍ଗଲ ଘଣ୍ଟି

ଏକ ଅଦ୍ଭୁତ ଚିକ୍ ଚିକ୍ ଶବ୍ଦ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଜଙ୍ଗଲ ମଧ୍ୟରେ କିଲ୍ ପ୍ରଜାପତିର ଅବସ୍ଥିତିକୁ ସୂଚାଇଥାଏ । ଏହାର ଆଗ ତେଣାରେ ଥିବା ଛୋଟ ଛୋଟ ବଙ୍କା ଅଂଶଟି ଉଡ଼ିବା ସମୟରେ ଦେହରେ ଘଷି ହୋଇ ଏକ ଅଦ୍ଭୁତ ଶବ୍ଦ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ଉଡୁନଥିବା ସମୟରେ ଏହା ଫୁଲରେ ନ ବସି କେବଳ ଗଛ ଡାଳରେ ବସିଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଚିକ୍ ଚିକ୍ ଶବ୍ଦରୁ ପ୍ରଜାପତିଟି କ'ଣ ପାଏ ତାହା ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଜଣା; କିନ୍ତୁ ଏହା ପରୋକ୍ଷରେ ନିଜ ପାଇଁ ବିପଦର କାରଣ ହୋଇଥାଏ । ସେହି ଜଙ୍ଗଲରେ ଥିବା ଏକ ପକ୍ଷୀ ସଦାବେଳେ ଏହି ଚିକ୍ ଚିକ୍ ଶବ୍ଦକୁ କାନପାତି ଥାଏ । ଶବ୍ଦ ଶୁଣିବା କ୍ଷଣି ତାର ବେଗରେ ପ୍ରଜାପତି ପାଖରେ ପହଞ୍ଚି ତାକୁ ଖାଇଦିଏ । ଉଭୟ ମାଈ ଓ ପୁରୁଷ ପ୍ରଜାପତିର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ତିନି ଇଞ୍ଚ । ଏହି ପ୍ରଜାପତିର ଶରୀର ନିମ୍ନାଂଶ ଲାଲ ଓ ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର । ମାଈ ପ୍ରଜାପତିର ଆଗ ତେଣାରେ କ୍ରିମ ରଙ୍ଗର ଛୋଟ ଛୋଟ ଗୋଲାକାର ଚିହ୍ନଥିବା ବେଳେ ପୁରୁଷ ପ୍ରଜାପତିର ଏହା ନଥାଏ । ଏହି ପ୍ରଜାପତିର ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିଭାଷା ଆକେଟାନିଆ ଆରେଥୁସା ।



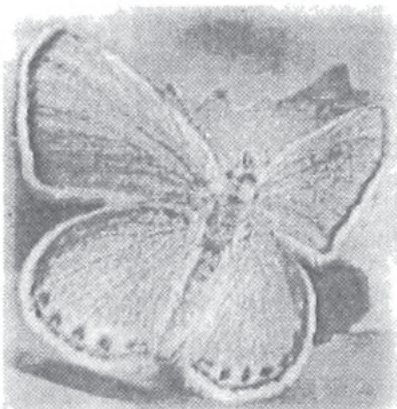
ଚିତ୍ର - ୮ ଜଙ୍ଗଲ ଘଣ୍ଟି

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୯୩



## କୁନି ପ୍ରଜାପତି

ପ୍ରାୟ ୧୫ରୁ ୧୯ ମିମି କୁନି ଡେଣା ଥିବା ବିଶ୍ୱର ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ ପ୍ରଜାପତି ପିଗ୍ମି ବ୍ଲୁ ବଟରଫ୍ଲାଇ (Pygmy blue butterfly) । ଏହାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିଭାଷା ବ୍ରେପ୍ସିଡିୟମ ଏକଜିଲିସ । ଏହା ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଦେଖାଯାନ୍ତି ଓ ଭୂମିଠାରୁ ଅଳ୍ପ ଉଚ୍ଚରେ ଧୀରେ ଧୀରେ ଉଡୁଥାନ୍ତି । ଏସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ ନିଜର କ୍ଷୁଦ୍ର



ଚିତ୍ର - ୯ ଏକ ପ୍ରକାର ସାନ ପ୍ରଜାପତି ଶରୀର ଯୋଗୁଁ ଏମାନଙ୍କ ପାଖ ଦେଇ ଯାଉଥିବା ଲୋକମାନେ ସହଜରେ ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଏହା ମରୁଭୂମି, ଲୁଣିଆ ସତସତିଆ ଓ ପତିତ ଜମିରେ ରହିବାକୁ ଭଲପାନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରଜାପତିର ଉପର ଅଂଶ ତମ୍ବା ବାଦାମୀ ଓ ଉଭୟ ଡେଣାର ନିମ୍ନାଂଶ ଫିକା ନୀଳ । ଏହା ଡେଣାର ବାହାର ପାଖକୁ ଲାଗି ଧାଡ଼ିକରି କଳା ଚିହ୍ନ ରହିଥାଏ । ମାଛ ପ୍ରଜାପତି ପୁରୁଷଠାରୁ ବଡ଼ । ଛୋଟ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅଣ୍ଡାଦେବା ପାଇଁ ଏହା ଉତ୍ତର ଦିଗକୁ ଯାତ୍ରାକରିଥାଏ । ଏହାର ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ଦେଖିବାକୁ ନୀଳ-ସବୁଜ । ଯାହା ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ଥାଉନା କାହିଁକି ଏହା ବିଶ୍ୱର ଏକମାତ୍ର ପ୍ରଜାପତି ଯାହାର ସଂଖ୍ୟା ଦିନକୁ ଦିନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଯଦିବା ଏହି ପ୍ରଜାପତିକୁ ପୃଥିବୀର କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ପ୍ରଜାପତିଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି ତଥାପି ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାର ବାରବର୍ଷ ବୁ ପୁରୁଷ ପ୍ରଜାପତିର ଲମ୍ବ ୬ ମି.ମି.ଠାରୁ କମ୍ ।

## ଛଦ୍ମବେଶୀ କାଲିଗୋ

ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଘନ ଜଙ୍ଗଲ ଦେଇ ଯାଉଥିବା ସମୟରେ ବାଟୋଇଟି ଦିନରେ ଗଛତାଳରେ ପେଟାକୁ ଦେଖି ହଠାତ୍ ରହିଯାଏ । କିନ୍ତୁ ବାସ୍ତବରେ ଏହା ପେଟା ନୁହେଁ, ପେଟାର ଭ୍ରମ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବା ପ୍ରଜାପତି କାଲିଗୋ । ଏହା ଡେଣା



ମେଲାଜ ବସିଥିବା ସମୟରେ ଏହାର  
ତେଣା ଉପରେ ଚିତ୍ରିତ ଅଂଶ ପେଟାର  
ଅବିକଳ ମୁହଁ ପରି ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।  
ପେଟାର ଭ୍ରମ ସୃଷ୍ଟି କରୁଥିବାରୁ  
ଭକ୍ଷଣକାରୀ ପକ୍ଷୀ ସହଜରେ ଏହାର ପାଖ  
ମାଡ଼ନ୍ତି ନାହିଁ । ଏହାର ବୈଜ୍ଞାନିକ  
ପରିଭାଷା କାଲିଗୋ ବେଲଟ୍ରାଓ ।



### ଗୋଲିଆଥ ବାର୍ଡ଼ଉଇଙ୍ଗ୍

ଚିତ୍ର - ୧୦ କାଲିଗୋ ନାମକ ପ୍ରଜାପତି

ଏହା ପୃଥିବୀର ଦ୍ଵିତୀୟ ବୃହତ୍ତମ ପ୍ରଜାପତି ଓ ଇଣ୍ଡୋନେସିଆର ବୃଷ୍ଟିପାତ  
ଜଙ୍ଗଲରେ ବହୁତ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଏହା ତେଣାର ଲମ୍ବ ୨୮  
ସେଣ୍ଟିମିଟର । ମାଛ ପ୍ରଜାପତି ପୁରୁଷ ପ୍ରଜାପତିଠାରୁ ସାମାନ୍ୟ ବଡ଼ । ପୁରୁଷ  
ପ୍ରଜାପତିର ତେଣା କଳା, ହଳଦିଆ ଓ ସବୁଜ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଏହାର  
ଶରୀର ଦେଖିବାକୁ ହଳଦିଆ ଓ କଳା । ମାଛ ଗୋଲିଆଥ ଦେଖିବାକୁ ବାଦାମୀ ଓ  
ଏହାର ତେଣା ଉପର ଓ ତଳଭାଗ ଧଳା ଏବଂ ହଳଦିଆ ଦେଖାଯାଏ । ଏହାର  
ଉଡ଼ିବାର ଗତି କ୍ଷିପ୍ର ଓ ସୁନିୟନ୍ତ୍ରିତ । ପାହାଡ଼ ପାଦଦେଶରେ ମାଛ ପ୍ରଜାପତିକୁ  
ଦେଖିଲେ ପୁରୁଷ ପ୍ରଜାପତି ତାର ତେଣାକୁ ବନ୍ଦକରି ପାହାଡ଼ ଉପରୁ ଖୁବ୍ ବେଗରେ  
ତଳକୁ ଖସେ । ଏବେ ବିଭିନ୍ନ  
ଦେଶର ପାର୍ମଗୁଡ଼ିକରେ ଏହି  
ପ୍ରଜାପତି ଚାଷ କରାଯାଇ ବେଶ୍  
କିଛି ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନ  
କରାଯାଇପାରୁଛି; କାରଣ  
ପ୍ରଜାପତି ଚାଷ ଆଇନ ସିଦ୍ଧ ଓ  
ଏଥିପାଇଁ ଅନୁମତିର ଆବଶ୍ୟକତା  
ପଡ଼େନାହିଁ ।



ଚିତ୍ର - ୧୧ ଗୋଲିଆଥ ନାମକ ପ୍ରଜାପତି

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୯୫

## ପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ସଂରକ୍ଷଣ

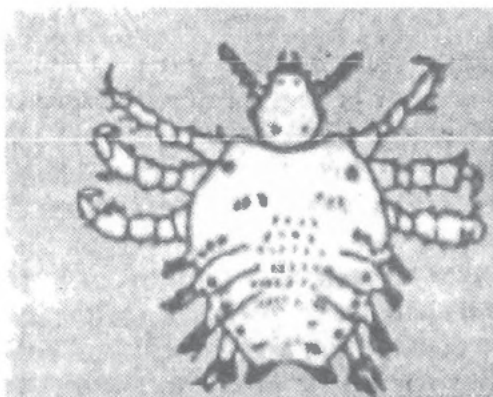
ବିଶ୍ୱର ବୈଚିତ୍ର୍ୟମୟ ସୃଷ୍ଟି ପ୍ରଜାପତି । ଏହାର ଜୀବନଚକ୍ର ମଧ୍ୟ ରହସ୍ୟମୟ ।  
ବିଚିତ୍ର ରଙ୍ଗର ଆହୁଳାରେ ସେ ଫୁଲରୁ ଫୁଲକୁ ପାରିହୁଏ । ଏଇ କୋମଳ ଛିଟ  
ତେଣାର ଆକର୍ଷଣ, ପ୍ରଜାପତିର ତରକା ପ୍ରକୃତି ଓ ମଧୁ ଶୃଙ୍ଗାରରେ ମଣିଷ ଭାବପ୍ରବଣ  
ହୋଇପଡ଼େ । ସବୁଠାରୁ ବିସ୍ମୟକର କଥା ହେଉଛି ପ୍ରଜାପତିମାନଙ୍କର ଲାର୍ଭାକୁ  
ସଂବାଲୁଆ (Caterpillar) କୁହାଯାଏ ଯାହାକୁ ଦେଖିଲେ ସମସ୍ତେ ଭରିଥାଆନ୍ତି ।  
ମାତ୍ର ଏହି ସଂବାଲୁଆରୁ ସୃଷ୍ଟି ପ୍ରଜାପତି କେତେ ଯେ ସୁନ୍ଦର ତାହା ଅବର୍ଣ୍ଣନୀୟ ।  
ଏତେ ସୁନ୍ଦର, ରଙ୍ଗୀନ ଓ କେତେ ଯେ ଚଳଚଞ୍ଚଳ ଜୀବ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ ଯୋଗୁଁ  
ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଜାତିର ପ୍ରଜାପତି କ୍ରମଶଃ ଅବଲୁପ୍ତ ହେଉଛନ୍ତି । ଏହି ନିରାହ କାଟର  
ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯିବା ଉଚିତ ।



# ଚିରୁଣୀରେ ଧରା ଉକୁଣି

## ଉକୁଣିର ବାସସ୍ଥଳୀ

ସନ୍ଧିପଦ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଅନେକ ବିଚିତ୍ର ଜୀବଙ୍କୁ ଆମେ ଦେଖୁଥାଉ, ଯେଉଁମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅନେକ ଆମର ଅପକାରୀ । ଉକୁଣି ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର କୀଟ ଯେ କି ଉଣା ଅଧିକେ ସମସ୍ତଙ୍କ ସହିତ ପରିଚିତ । ଏମାନେ ବହୁ ପୁରାତନ କାଳରୁ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ବସବାସ କରି ଆସୁଛନ୍ତି । ଇଜିପ୍ଟର ମମିମାନଙ୍କ ଶରୀରରେ ଜୀବାଣୁ ଆକାରରେ ଉକୁଣି ଥିବାର ଏବେ ଦେଖାଯାଇଛି । ଏମାନେ ସ୍କୁଲପିଲା, ହଷ୍ଟେଲରେ ରହୁଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ, ଜେଲରେ ରହୁଥିବା କଏଦୀ, ଶରଣାର୍ଥୀ ଶିବିରର ବାସିନ୍ଦା ଓ ନିଶା-ଖାଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ଶରୀର ତଥା ମୁଣ୍ଡବାଳରେ ବିଶେଷଭାବେ ଥିବାର ଦେଖାଯାଏ ।



ଚିତ୍ର - ୧ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଉକୁଣିର ଆକାର

## ଉକୁଣିର ପ୍ରକାର

ମଣିଷକୁ ସାଧାରଣତଃ ତିନିଜାତିର ଉକୁଣି ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ । ଏମାନେ ହେଲେ (୧) ମୁଣ୍ଡ ଉକୁଣି, (୨) ଦେହ ଉକୁଣୀ ଓ (୩) ଜନନେନ୍ଦ୍ରିୟ, ଆଖିପତା, କାଖ ଇତ୍ୟାଦି ନିକଟରେ ରହୁଥିବା ଚମ ଉକୁଣି । ମୁଣ୍ଡ ବାଳର ଉକୁଣିର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ପେଡିକୁଲୁସ ହ୍ୟୁମାନସ କ୍ୟାପିଟିଟିସ (*Pediculus humanus capitis*), ଦେହ ଉକୁଣି ବା କୁଆ ଲାଉସର ନାମ ପେଡିକୁଲୁସ ହ୍ୟୁମାନସ କରପୋରିସ (*Pedicu-*

*lus humanus corporis*) ଓ ଚମ ଉକୁଣି ବା କ୍ରାବ ଲାଉସର ନାମ. ପିଥିରସ ପ୍ୟୁର୍ବସ (*Pythirus*) ।

## ଉକୁଣିର ଆକାର

ମଣିଷ ମୁଣ୍ଡରେ ବସବାସ କରୁଥିବା ପୁରୁଷ ଉକୁଣିର ଆକାର ୨ ରୁ ୩ ଦଶମିକ ୨ ୫ ମିଲିମିଟର ଲମ୍ବ ହୋଇଥିବାବେଳେ ମାଈ ଉକୁଣିର ଲମ୍ବ ୨ ଦଶମିକ ୨ ରୁ ୪ ମିଲିମିଟର ଲମ୍ବ ହୋଇଥାଏ । ଏମାନଙ୍କ ଶରୀରର ରଙ୍ଗ କସରା, ଧଳା ବା ମଇଳା ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ । ଶରୀରର ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ବ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଗାଢ଼ କଳା ରେଖା ଦ୍ବାରା ବାରି ହୋଇପଡୁଥାଏ । ଏମାନଙ୍କ ଶରୀର ଚେପଟା । ମୁଣ୍ଡଟି ସ୍ବତନ୍ତ୍ର ଓ କ୍ଷୁଦ୍ର । ମୁହଁ ନିକଟରେ ୫ଟି ଯାକ କ୍ଷୁଦ୍ର ମୁନିଆଁ ଆଗକୁ ବାହାରିଥିବା ଅଙ୍ଗ ରହିଛି । ଏହାକୁ କୁହାଯାଏ ଶୃଙ୍ଗିକା ବା ଆଣ୍ଟେନା । ଏହା ସାହାଯ୍ୟରେ ଉକୁଣି ମଣିଷର ମୁଣ୍ଡର ଚମ ବା ଦେହର ଚମକୁ କଣାକରି ସେଠାରୁ ରକ୍ତ ଶୋଷେ । ମୁଣ୍ଡର ଆକୃତି କୋନ ଭଳି ମୁନିଆଁ ହୋଇଥାଏ । ପାଟିର ଅଧରୋଷ ନିକଟରେ ଏକ ମୁଣା ଭଳି ଅଙ୍ଗସ୍ଥି ହୋଇଥାଏ । ଏହାକୁ କୁହାଯାଏ ରୋଷ୍ଟ୍ରମ(Rostrum) । ଷ୍ଟାଇଲେଟ୍, ଅଙ୍ଗଦ୍ବାରା ମଣିଷ ଚର୍ମରେ ଉକୁଣି କଣା କରିବାପରେ ଏହାକୁ ଲାଗିଥିବା ଶ୍ବାସପ୍ରଶ୍ବାସ ନଳି ଠିକ୍ ପକ୍ଷ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ରକ୍ତ ଶୋଷିବା ଆରମ୍ଭ କରିଥାଏ । ଉକୁଣିମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତାଠାରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣର ରକ୍ତ ଶୋଷିଥାନ୍ତି ଏବଂ ଅଧିକାଂଶ ଶୋଷିତ



ଚିତ୍ର - ୨ ଉକୁଣିର ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥା

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୯୮

ରକ୍ତ କ୍ଷତସ୍ଥାନରେ ଜମାହୋଇ ରହି ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ । ଉକୁଣି ଶରୀରରେ ପ୍ରାୟ ୯ଟି ଭାଗ ଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ଏହାର ଶରୀର ସାରା ଛୋଟ ଛୋଟ ଚିହ୍ନରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ । ଅଣ୍ଡିରା ଉକୁଣି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଗଣ୍ଡିଟି ବଙ୍କେଇ ହେଲାଭଳି ରହିଥାଏ । ଉକୁଣିମାନେ ସାଧାରଣତଃ ବିଛଣା ଓ ଡକିଆ ସମେତ ପୋଷାକ ପତ୍ରରେ ରହିଥାନ୍ତି । ଜନନେନ୍ଦ୍ରିୟ ନିକଟରେ ଆଖିପତାରେ ଥିବା ଚମ ଉକୁଣିର ଆକୃତି ୪ କଣିଆ । ଏହାର ୬ଟି ଶକ୍ତ ଗୋଡ ଥାଏ ଏବଂ ଏହି ଗୋଡର ଶେଷଭାଗ ବଙ୍କା ତୀକ୍ଷ୍ଣ ନଖଭଳି ଅଙ୍ଗଦ୍ୱାରା ପୁଷ୍ଟ ହୋଇ ଅତି ଶକ୍ତଭାବେ ଶରୀର ସହିତ ଲାଗି ରହିଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ଏମାନଙ୍କୁ ଶରୀରରୁ ବାହାର କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ କଷ୍ଟକର ହୋଇଥାଏ । ଏମାନେ କେବଳ ମଣିଷ ରକ୍ତ ହିଁ ଖାଇଥାନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଉକୁଣିର ଜୀବନକାଳ ପ୍ରାୟ ଦେଢ଼ମାସ । ଜୀବନକାଳ ଭିତରେ ଗୋଟିଏ ମାଲ ଉକୁଣି ପ୍ରାୟ ୩୦୦ ଯାଏ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ଅଣ୍ଡାଟି ୬ରୁ୭ଦିନ ପରେ ଫାଟିଯାଏ ଓ ତିନୋଟି ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଦେଇ ଏହା ବିକଶିତ ହୋଇଥାଏ । ୧୫ରୁ ୧୮ଦିନ ପରେ ଅଣ୍ଡାରୁ ସୃଷ୍ଟ ଉକୁଣି ବଡ଼ ବା ବୟସ୍କ ହୋଇଥାଏ ।

## ଉକୁଣି ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପୁଥିବା ରୋଗ

ଉକୁଣି ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର କୀଟ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଅନେକ ମାରାତ୍ମକ ରୋଗର ବାହକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟକରିଥାଏ । ମୁଣ୍ଡ ଉକୁଣି ଅତ୍ୟନ୍ତ ମାରାତ୍ମକ ଟାଇଫଏଡ଼ ରୋଗ ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିଠାରୁ ସୁସ୍ଥ ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ସଂକ୍ରମିତ କରିଥାଏ । ଟାଇଫଏଡ଼ ବ୍ୟତୀତ ଟ୍ରେସି ଜ୍ୱର ଓ ରିଲାପ୍ସିଙ୍ଗ ଜ୍ୱର ମଧ୍ୟ ମୁଣ୍ଡ ଉକୁଣି ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପିଥାଏ । କ୍ରମାଗତ ଉକୁଣି କାମୁଡୁଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଘା ହୋଇ କ୍ଷତ ରହିଲେ ଏହି ସ୍ଥାନର ଚର୍ମର ରଙ୍ଗ ବଦଳିଯାଏ । ବହୁଦିନ ଉକୁଣି ରହିଲେ ଏହା ମୁଣ୍ଡରେ ରୂପି ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । କ୍ରମାଗତ ଭାବେ ରକ୍ତ କ୍ଷରଣ ଯୋଗୁ ରକ୍ତହୀନତା ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।

## ପ୍ରତିଷେଧକ

ଉକୁଣିଙ୍କ ଠାରୁ ସୁରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ମଣିଷ ସଫାସୁତୁରା ରହିବା ଉଚିତ । ବିଶେଷ ଭାବେ ମୁଣ୍ଡକୁ ପରିଷ୍କାର ରଖିବା ଦରକାର । ଉକୁଣି ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନ ଗାଧୋଇବା ସହିତ ସଫାସୁତୁରା ହୋଇଥିବା ପୋଷାକ ପିନ୍ଧିବା ଜରୁରୀ । ଯେଉଁମାନଙ୍କ ଠାରେ ଉକୁଣି ଅଛି ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ଦୂରେଇ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଉକୁଣିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ପାନିଆ, ଟୋପି, ଲୁଗାପଟା ଓ ବିଛଣାକୁ ସୁସ୍ଥ

ବ୍ୟକ୍ତି ବ୍ୟବହାର କରିବା ଅନୁଚିତ । ଉକୁଣି ଶହ ଶହ ସଂଖ୍ୟାରେ ମୁଣ୍ଡବାଳରେ ଅଣ୍ଟା ଦେଉଥିବାରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକଦିନ ବାଳକୁ ସାବୁନରେ ଧୋଇବାଦ୍ୱାରା ଏମାନେ ମରିଯାଇଥାନ୍ତି । ଉକୁଣିଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ମହିଳାମାନେ ବାରମ୍ବାର ମୁଣ୍ଡ ଧୋଇବା ଆବଶ୍ୟକ । ଉକୁଣିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବିଛଣା ବାରମ୍ବାର ସଫା କରାଯିବା ସହିତ ଏହାକୁ ଖରାରେ ପକାଇବା ବା ଗରମ ପାଣିରେ ସଫାକରିବା ଉଚିତ ।

## ଉକୁଣିମରା ଉପାୟ

ଏବେ ବଜାରରେ ଉକୁଣି ମାରିବାପାଇଁ ଅନେକ ମୁଣ୍ଡଧୂଆଁ ସାବୁନ ଓ ସାମୋ ଆଦି ମିଳୁଛି । ଶରୀରରେ ଥିବା ଚର୍ମ ଉକୁଣି ମାରିବାକୁ ମଧ୍ୟ କେତେକ ପାଉଁଶର ଶରୀରରେ ଲଗାଇବାପାଇଁ ଏବେ ମିଳୁଛି । ଲିଷ୍ଟେନ ୦ ଦଶମିକ ୨ ଭାଗ, ମାଲାଥିକାନ ଏକଭାଗ କିମ୍ବା ଡି.ଡି.ଟି. ୨ ଭାଗକୁ ନଡିଆ ତେଲରେ ମିଶାଇ ମୁଣ୍ଡରେ ଲଗାଇଲେ ଉକୁଣି ମରିଯାଇଥାନ୍ତି । ତେବେ ଏହା ବିଷାକ୍ତ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାର ବ୍ୟବହାର ବେଳେ ଅତ୍ୟଧିକ ସତର୍କତା ଆବଶ୍ୟକ । ଚର୍ମ ଉକୁଣି ମାରିବାକୁ ଡଷ୍ଟିଙ୍ଗ ପାଉଁଶର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଅନେକ ପଦାର୍ଥ ଏବେ ଉକୁଣି ମାରିବାକୁ ମିଳୁଛି । ଉକୁଣିକୁ ହାତରେ ଧରି ନଖରେ ଚାପି ମାରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ । ଉକୁଣି ଥିବା ପରିବାରର ସବୁଲୋକେ ଏକାଥରେ ଉକୁଣିମରା ଔଷଧ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସହିତ ସପ୍ତାହରେ ଅନ୍ତତଃ ୩ ଥର ସମସ୍ତ ବ୍ୟବହୃତ ଲୁଗାପଟା ସଫାକରି ଓ ଖରାରେ ଶୁଖାଇ କଢି ପିନ୍ଧିଲେ ଉକୁଣିମାନେ ସମୂଳେ ବିନାଶପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଏଭଳି ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ଜେଲ, ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଗୃହ, ହଷ୍ଟେଲ ଓ ଶରଣାର୍ଥୀ ଶିବିରରେ ନଥିବାରୁ ସେଠାରେ ଉକୁଣିମାନଙ୍କ ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବିଶେଷ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଥଚ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ କୀଟଠାରୁ ସବୁବେଳେ ଦୂରେଇ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ।





## କୁରୁମର କରମ

### ଉପକୂଳ ଅତିଥି ଅଳିଭ ରିଡ୍ଲେ

କେନ୍ଦ୍ରାପଡ଼ା ଜିଲ୍ଲାର ଭିତରକନିକା ଅଭୟାରଣ୍ୟର ଗହୀରମଥା ଉପକୂଳ, ରଷିକୁଲ୍ୟା ଓ ଦେବୀ ନଦୀକୂଳ କଇଁଛମାନଙ୍କ ସମୂହ ଅଣ୍ଡାଦାନ ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ଥିବା ଅଳିଭ ରିଡ୍ଲେ କଇଁଛଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଶତକଡ଼ା ୫୦ ଭାଗ କଇଁଛ ଓଡ଼ିଶା ଉପକୂଳରେ ବର୍ଷର ୪ରୁ ୬ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମୟ କଟାଇ ଥାଆନ୍ତି । ଅକ୍ଟୋବର ମାସଠାରୁ ଆସି ଫେବୃଆରୀ କିମ୍ବା ମାର୍ଚ୍ଚମାସ ସୁଦ୍ଧା ଓଡ଼ିଶା ଉପକୂଳରେ ଏହି କଇଁଛ ଅଣ୍ଡା ଦେଇ ଫେରି ଯାଇଥାଆନ୍ତି ।

୧୯୭୪ ମସିହାରେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳକୁ ଆସୁଥିବା ପୃଥିବୀର ସର୍ବାଧିକ ଅଳିଭ ରିଡ୍ଲେ କଇଁଛମାନଙ୍କର ସମୂହ ଅଣ୍ଡାଦାନ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନୀମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିଥିଲା । ଏହା ପୂର୍ବରୁ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ ୧୯୭୨ ଅନୁଯାୟୀ ସରକାର ଏହି ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବକୁ ବିରଳ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ଘୋଷଣା କରି ସମୁଦ୍ର କୂଳରୁ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କଇଁଛ ଅଣ୍ଡା ସଂଗ୍ରହ ଉପରେ ନିଷେଧାଦେଶ ଜାରି କରିଥିଲେ । ୧୯୭୭



ଚିତ୍ର - ୧ ଅଳିଭ ଲିଡ୍ଲେ କଇଁଛ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୦୧

ମସିହାରେ ଗହୀରମଥାକୁ ବିଶ୍ୱର ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ଅଣ୍ଟାଦାନ ସ୍ଥଳଭାବେ ଘୋଷଣା କରାଯାଇଥିଲା । ପ୍ରଥମେ ଗହୀରମଥା ଉପକୂଳରେ ଅଣ୍ଟା ଦେବାପାଇଁ ସମାଗମ ହେଉଥିବା ଏହି କଇଁଛମାନେ ବିଗତ କିଛି ବର୍ଷ ହେଲା ଏହି ସ୍ଥାନ ସହିତ ଏଠାରୁ ପ୍ରାୟ ୧୦୦ କି.ମି. ଦୂର ଦେବାନଦୀ ମୁହାଁଣର ଏକ ନୂତନ ସ୍ଥାନରେ ଅଣ୍ଟାଦେଉଥିବା କଥା ୧୯୮୧ ମସିହାରେ ଲୋକଲୋଚନକୁ ଆସିଲା । ସେହିଭଳି ଏଠାରୁ ପ୍ରାୟ ୩୦୦ କି.ମି. ଦୂର ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲ୍ଲାର ରଷିକୁଲ୍ୟା ନଦୀ ମୁହାଣରେ ମଧ୍ୟ କଇଁଛମାନେ ଅଣ୍ଟା ଦେଇଥାଆନ୍ତି । କଇଁଛମାନଙ୍କର ଏହି ସ୍ଥାନ ସମ୍ଭବ୍ୟ ପ୍ରଜନନସ୍ଥଳୀ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳକୁ ୧୯୮୨ ମସିହାରେ ଓଡ଼ିଶା ସାମୁଦ୍ରିକ ମତ୍ସ୍ୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଆଇନ (୩ମୀ) ଅନୁଯାୟୀ ନିଷିଦ୍ଧାଞ୍ଚଳ ଘୋଷଣା କରାଯାଇ ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ୍ ଅନୁଯାୟୀ କୋଷ୍ଟାଲ୍ ରେଗୁଲେସନ୍ ଜୋନ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇ ଉପକୂଳଠାରୁ ୫ କି.ମି. ଦୂର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଞ୍ଚଳରେ ନିର୍ମାଣକାର୍ଯ୍ୟ ଉପରେ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଜାରିରହିଛି ।

ସବୁଠାରୁ ଖୁସିର କଥା ଯେ ଏହି ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବମାନଙ୍କର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଏହି ଗହୀରମଥା ବିରଳ ସ୍ଥାନଟିକୁ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ୨୭ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୧୯୯୭ ମସିହାରେ “ଗହୀରମଥା(ସାମୁଦ୍ରିକ)ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ” ରୂପେ ୧୪୩୫ ବର୍ଗ କି.ମି. ଅଞ୍ଚଳକୁ ନେଇ ଘୋଷଣା କରିଛନ୍ତି । ଏହା ବାବୁ ବାଲି ଏକ କୁଳାନାସୀଠାରୁ ବରୁଣେଇ ମୁହାଣ ଦେଇ (ମାଦଳା) ମହାନଦୀ ମୁହାଣ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିସ୍ତୃତ । ଏହା ଭାରତର ୪ର୍ଥ ସାମୁଦ୍ରିକ ଅଭୟାରଣ୍ୟ । ଏହା ପୂର୍ବରୁ ଗୁଜୁରାଟରେ କିଛି ଉପସାଗର, ତାମିଲନାଡୁରେ ମାନାର ଉପସାଗର ଓ ଆଣ୍ଡାମାନ ନିକୋବର ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜରେ ସାମୁଦ୍ରିକ ଅଭୟାରଣ୍ୟମାନ ରହିଅଛି । ଏହି ସାମୁଦ୍ରିକ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବମାନଙ୍କର ପ୍ରଜନନ ସ୍ଥଳୀ ସହିତ ଛୋଟ ଛୋଟ ଜୀବମାନଙ୍କର ଚରାଭୁଇଁ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ମାଛ, ରାବଣା କଇଁଛ, ଡଲଫିନ୍ ଓ ପରପଏଙ୍କ(ସାମୁଦ୍ରିକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ)ଆଦି ପ୍ରଧାନ ।

୨୦୦୩ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ମାସ ୧୮-୨୦ ତାରିଖ ମଧ୍ୟରେ ନୂଆଦିଲ୍ଲୀସ୍ଥିତ ହାବିଟାଟ୍ ସେଣ୍ଟରରେ ସେଣ୍ଟର ଫର୍ ମିଡିଆ ଷ୍ଟଡିଜ୍ ଆନୁକୂଲ୍ୟରେ ପରିବେଶ ଓ ବନ୍ୟଜୀବଙ୍କ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷିତ ତଥ୍ୟଭିତ୍ତିକ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଉତ୍ସବ ‘ବାତାବରଣ



୨୦୦୩' ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥିଲା । ଏଥିରେ ଓଡ଼ିଶାର ଗହୀରମଥା ଠାରେ ଘଟୁଥିବା ହଜାର ହଜାର ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ କଇଁଛଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ଉପରେ ଶ୍ରୀ ଶେଖର ଦତ୍ତାତ୍ମକ ଦି' ରେଡ୍‌ଲିସ୍ ଲାଷ୍ଟ୍ ସ୍ପାଷ୍ଟ୍ ବା ରେଡ୍‌ଲିର ଶେଷ ପରିଣତି ଶାର୍ଷକ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରଟି ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଥିଲା । କଇଁଛମାନଙ୍କର ଗତିବିଧି, ମୃତ୍ୟୁ ଓ ଏହାର କାରଣମାନ ସୁନ୍ଦରଭାବରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରିଥିଲେ ଶ୍ରୀ ଦତ୍ତାତ୍ମା । ସବୁଠାରୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର ଦୃଶ୍ୟ ଥିଲା ଘରୋଇ ଟ୍ରକର ମାଲିକ ସଂଘ ଓ 'କଛପ ଅଭିଯାନ'ର କର୍ମକର୍ତ୍ତାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ବୈଠକଟିଏ ଯେଉଁଥିରେ କେତେକଙ୍କର ସ୍ମର ଥିଲା ହେଉ. ଆସିଗଲେ କଇଁଛ ଉଦ୍ଧାରିବାକୁ । ଶେଷରେ ବୈଠକଟିର ପରିମାଣ କ'ଣ ହୋଇଥିବ ଆପଣମାନେ ଜାଣିପାରୁଥିବେ । କିନ୍ତୁ ଆମେମାନେ ସମସ୍ତେ କ'ଣ ଏହି ସ୍ମର ସହ ଏକମତ ବା ସାମିଲ ? ତେବେ ଆମର ଆତିଥେୟତାର ପୂର୍ବଗୌରବ କ'ଣ ମଳିନ ପଡ଼ିଗଲାଣି ଯେ ଦୂର ବିଦେଶରୁ ଆସୁଥିବା ଏହି ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ ଅତିଥିମାନଙ୍କୁ ମୃତ୍ୟୁ ଭେଟି ଦେବା ଛଡ଼ା ଆଉ ଆମ ପାଖରେ କିଛି ନାହିଁ । ନାଁ ଆମେ ସେମାନଙ୍କୁ ଭଲଭାବରେ ଚିହ୍ନି ଏକ ସୁସମ୍ପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିବା ଦରକାର ।

## କଇଁଛର ପ୍ରକାରଭେଦ

ପୃଥିବୀରେ ମୋଟ ୨୪୩ ପ୍ରକାର କଇଁଛ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ୩୬ ପ୍ରକାର ଭାରତରେ ଅଛନ୍ତି । ପୃଥିବୀର ଦେଖାଯାଉଥିବା ସାତ ପ୍ରକାର ସାମୁଦ୍ରିକ କଇଁଛ ହେଉଛନ୍ତି ଲେଦରବ୍ୟାକ, ଗ୍ରୀନ୍, ଲଗରହେଡ୍, ହକ୍‌ବିଲ୍, ପ୍ଲାଟ୍-ବ୍ୟାକ୍, କେମ୍ପସ୍ ରିଡ୍‌ଲେ ଓ ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ୫ ପ୍ରକାର ଭାରତ ଉପକୂଳରେ ଏବଂ ୫ ପ୍ରକାର ଓଡ଼ିଶା ଉପକୂଳରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ପାଞ୍ଚ ପ୍ରକାରର ଯଥା ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ (*Lepidochelys olivacea*), ଗ୍ରୀନ୍ କଇଁଛ (*Chelonia mydas*), ହକ୍‌ସ୍କିଲ୍ (*Eretmochelys imbricata*), ଲେଦରବ୍ୟାକ୍ (*Dermochelys coriacea*), ଓ ଲଗର ହେଡ୍ (*Caretta caretta*) ଶ୍ରେଣୀର କଇଁଛ ଭାରତର ଉପକୂଳ ଜଳରାଶି ଏବଂ ଉପସାଗରୀୟ ଦ୍ଵୀପଗୁଡ଼ିକରେ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟି କଇଁଛ ହେଲେ (୧) ଟଟକା ପୃଷ୍ଠ (Flat back ବା *Natator depressus*) ଓ (୨) କେମ୍ପ ରିଡ୍‌ଲେ (Kemp's Ridley), (*Lepidochelys Kempii*) । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ ଜାତୀୟ କଇଁଛ

ବହୁଳଭାବରେ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଏହି ଅଳିଭ ଗିଡ଼ଲେମାନେ ଦଳଦଳ ହୋଇ ଅଣ୍ଡା ଦେବାଲାଗି ବେଳାଭୂମିକୁ ଆସିଥାନ୍ତି । ଶୀତଦିନ ଆରମ୍ଭରେ ସେମାନେ ପୂର୍ବ ଭାରତର ଓଡ଼ିଶା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ବେଳାଭୂମିକୁ ବସାବାସିବାକୁ ଆସିଥାନ୍ତି; କିନ୍ତୁ ଗ୍ରୀଷ୍ମ, ହର୍ଦ୍ଦୟାଳୁ, ଲେଦରବ୍ୟାଜ୍ ଓ ଲଗରହେଉ ଜାତୀୟ କଇଁଛମାନେ ଅଣ୍ଡାଦେବାଲାଗି ଆଣ୍ଡାମାନ୍, ନିକୋବର ଓ ଲାକ୍ଷାଦ୍ୱୀପ ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ ଏବଂ ଆରବ ସାଗର ଉପକୂଳର ଗୁଜୁରାଟ୍ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଆସନ୍ତି ।

## ଅଳିଭ ଗିଡ଼ଲେ କଇଁଛଙ୍କ ଗଠନ

ଅଳିଭ ଗିଡ଼ଲେ ଜାତୀୟ କଇଁଛମାନଙ୍କର ଆକାର ପ୍ରାୟ ୫୫ ସେ.ମି.ରୁ ୭୫ ସେ.ମି. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ । ଓଜନ ପ୍ରାୟ ୪୦ରୁ ୬୦ କିଲୋ ଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଏମାନେ ସାମୁଦ୍ରିକ କଇଁଛମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସବୁଠାରୁ ସାନ ଏବଂ ଲେଦରବ୍ୟାଜ୍ ଜାତୀୟ କଇଁଛଙ୍କ ଆକାର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ । ୧୯୭୫ ମସିହାରେ ଏଚ.ଆର.ବିଷ୍ଣୁର୍ତ୍ତ ଭିତରକନିକା ଆସିଥିବା ସମୟରେ ଏହା ଲୋକ ଲୋଚନକୁ ଆସିଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଏହା ବିଶ୍ୱ ପରିଚିତ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୮୯ ମସିହାରେ ସୁଷ୍ମ ଝଡ଼ ବାଟ୍ୟାରେ ଏକକୂଳାନାସୀ ଗହୀରମଥା ଉପକୂଳରୁ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହୋଇଥିଲା । ପରେ ୧୯୯୬ ମସିହାରେ ଏକକୂଳାନାସୀ ମଧ୍ୟ ଦୁଇଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇଥିଲା, ଏହି ଜାତୀୟ କଇଁଛ ଭାରତୀୟ ଉପମହାଦେଶ ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ଉପକୂଳ ଦେଇ ତାମିଲନାଡୁ ଆଣ୍ଡାମାନ୍



ଚିତ୍ର - ୨ ଅଣ୍ଡା ଦେବା ନିମିତ୍ତ ଅଳିଭ ଲିଡଲେର ଆଗମନ

ନିକୋବର, ତାମିଲନାଡୁ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ଏବଂ ଓଡ଼ିଶାର ବେଳାଭୂମିରେ ଅଣ୍ଡା ଦେବାପାଇଁ ଆସିଥାନ୍ତି ।

## ଗତିପଥ

ସାମୁଦ୍ରିକ ପଦୁଷଣ ଏବଂ ଅନ୍ୟ କେତେକ ମନୁଷ୍ୟକୃତ କାରଣରୁ ପୂର୍ବରୁ ଥିବା ମେକ୍ସିକୋ ଉପକୂଳରୁ ଏମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଡାଦାନ କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଓଡ଼ିଶାର ଉପକୂଳକୁ କେବଳ ଅଣ୍ଡାଦେବାପାଇଁ ଆସୁଥିବା ଏହି ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ ଜାତୀୟ କର୍ଜ୍ଜମାନଙ୍କର ଗତିପଥ ସୁଦୂର ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ବୋଲି ବହୁ ପ୍ରାଣୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ ମତବ୍ୟକ୍ତକରନ୍ତି । ଆଞ୍ଚଳିକ ସ୍ଥାନକୁ ଅଣ୍ଡାଦେବାର ପ୍ରକୃଷ୍ଟ କ୍ଷେତ୍ର ଭାବରେ ବାଛିଥାନ୍ତି । ବ୍ୟାପକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅନୁସନ୍ଧାନ ରିମୋର୍ଟ ସେନ୍‌ସିଙ୍ଗ୍ ଓ ସାଟେଲାଇଟ୍ ଟେଲିମେଟ୍ରି ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଦ୍ଵାରା ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେମାନଙ୍କ ଗତିବିଧି ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଗଲାପରେ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରୀୟ ଚରାଭୂମିରୁ ୧୫୦୦-୨୦୦୦ କିଲୋମିଟର ଦୂର ଯାତ୍ରା କଲାପରେ ଏହି କର୍ଜ୍ଜମାନେ ଭାରତୀୟ ବେଳାଭୂମି ଗୁଡ଼ିକରେ ଆସି ପହଞ୍ଚନ୍ତି । ସେମାନେ ପ୍ରାୟ ୬ମାସ ରହିଲାପରେ ଅଣ୍ଡା ଦେଇସାରି ପୁଣି ନିଜ ଚରାଭୂମି ଅଞ୍ଚଳକୁ ପ୍ରତ୍ୟାବର୍ତ୍ତନ କରନ୍ତି । ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ କର୍ଜ୍ଜମାନେ ପୂର୍ବଉପକୂଳରେ ଅକ୍ଟୋବରରୁ ନଭେମ୍ବର ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଆସି ପହଞ୍ଚିବାରେ ଲାଗନ୍ତି ଏବଂ ଅପ୍ରେଲରୁ ମେ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ପୁଣି ଫେରିବା ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି ।

## ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ କର୍ଜ୍ଜମାନଙ୍କର ସଂରକ୍ଷଣ

ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ (୧୯୭୨)ର ଅନୁସୂଚୀ-୧ରେ କର୍ଜ୍ଜ ବିରଳ ଶ୍ରେଣୀର ବୋଲି ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ଏବଂ ଏମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା ବିଷୟରେ ସୂଚନା ଦିଆଯାଇଛି । ସେହିପରି ବିରଳ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଙ୍କଠାରୁ ନିର୍ମିତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉପରେ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବାଣିଜ୍ୟ ସମ୍ମିଳନୀ (ସିଆଇଟିସିଏସ)ରେ ୧ମ ପରିଶିଷ୍ଟରେ ମଧ୍ୟ କର୍ଜ୍ଜମାନଙ୍କ ଠାରୁ ତିଆରି ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାରକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣରୂପେ ନିଷେଧ କରାଯାଇଛି । କର୍ଜ୍ଜମାନେ ଆଗମନ କରୁଥିବା ବେଳାଭୂମିଗୁଡ଼ିକୁ ସରକାର ସଂରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳରୂପେ ଘୋଷଣାକରି ସେ ଅଞ୍ଚଳରୁ ସମୁଦ୍ରରୁ ମାଛଧରା କାର୍ଯ୍ୟକଲାପକୁ ତଦାରଖ ଓ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ଉଚିତ । ଗହୀରମଥା ଭିତରକନିକା

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୦୫

ଅଭୟାରଣ୍ୟର ଅଂଶବିଶେଷ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏଠାରେ ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷା ବାହିନୀ କିମ୍ବା ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବିଭାଗ ପକ୍ଷରୁ ନିରାପତ୍ତା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ କଡ଼ାକଡ଼ି ଭାବରେ ପାଳନ କରାଯାଉନାହିଁ । ଏହିସବୁ ଉପକୂଳର ସମୁଦ୍ରରେ ବର୍ଷର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ବ୍ୟବଧାନ ପାଇଁ ମାଛଧରାକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବରେ ବନ୍ଦ ରଖିବାଲାଗି ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଆଇନ୍ ତିଆରିହେବା ନିହାତି ଜରୁରୀ ଅଟେ । କାରଣ ଅଣ୍ଡାଦେବାର ପୂର୍ବରୁ କିଛିମାସ ପାଇଁ କଇଁଛମାନେ ସମୁଦ୍ରର ଅଗଭୀର ଜଳରେ ତଥା କୂଳଠାରୁ ପାଞ୍ଚ କିଲୋମିଟର ଅଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ବିଚରଣ କରନ୍ତି ।

ଜାଲରୁ କଇଁଛ ନିଷ୍ଠାସନ ନିମନ୍ତେ ଦ୍ୱାର ବ୍ୟବସ୍ଥା Trutle Excluder Devices (TED) ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ଭାରତରେ ମହାଜୀବାମାନଙ୍କୁ ସାମୁଦ୍ରିକ ଉତ୍ପାଦନ ରସ୍ତା ନୀତି ବିକାଶ ପ୍ରାଧିକରଣ ମାଗଣାରେ ପ୍ରଦାନ କରୁଛନ୍ତି । ଏହି ଉପକରଣ (TED) କୁ ଜାଲରେ ଲଗାଇବା ଫଳରେ ଶତକଡ଼ା ନବେଭାଗ କଇଁଛ ଜାଲରୁ ଏହି ଦ୍ୱାରଦେଇ ଖସିଯିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୁଅନ୍ତି । ଏକଥା ଭାବିବା ଅନୁଚିତ୍ ଯେ ମାଛମାନେ ମଧ୍ୟ କଇଁଛମାନଙ୍କ ସହ ଖସି ପଳାଇବାକୁ ସକ୍ଷମ ହେବେ । ଏହି ଉପକରଣର ଏକ ବଡ଼ ମହତ୍ତ୍ୱ ଯେ ଏହା ମାଛ ଓ କଇଁଛଙ୍କ ଗତିବିଧିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକରି ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇଛି । ଯଦ୍ୱାରା ଜାଲରେ କଇଁଛ ନ ରହିବା ଫଳରେ ଅଧିକ ମାଛ ରହିବାକୁ ସମ୍ଭବ ହେବେ ଏବଂ ଆମର ଅଳ୍ପ ଶ୍ରମରେ ଅଧିକ ପାରିଶ୍ରମିକ ମିଳିପାରିବ । ତେଣୁ ଟିକିତି ଏକ ସରଳ ଉପାୟ, ଏହାର ବ୍ୟବହାରର ପ୍ରସାର ଘଟିଲେ କଇଁଛମାନଙ୍କ ଅଧିଆ ମୃତ୍ୟୁରେ ହ୍ରାସ ଘଟିପାରିବ । ବିଶ୍ୱ ବାଣିଜ୍ୟ ସଂଘ (WTO) ତାର ନିର୍ଦ୍ଦେଶରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛି ଯେ ଯେଉଁ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ TED ବ୍ୟବସ୍ଥା ଲାଗୁ ନ ହୋଇ ସାମୁଦ୍ରିକ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ରସ୍ତା ନୀତି ହେଉଛି, ସେ ସବୁ ବାଣିଜ୍ୟପାଇଁ ନିଷେଧ ଅଟେ ।

ଭାରତୀୟ ତଟରକ୍ଷା ବାହିନୀ ଗଭୀର ସମୁଦ୍ରରେ ମାଛଧରା ଚୋରା କାରବାରକୁ ତଦାରଖ କରିବାରେ ନିଯୋଜିତ; କିନ୍ତୁ ଅଗଭୀର ଓ ତଟ ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଜଳରେ ନୌସେନାର ବିରାଟ ଜାହାଜ ପ୍ରବେଶ କରିପାରୁନଥିବାର ସୁଯୋଗ ନେଇ ଅସଂଖ୍ୟ ବେଆଇନ୍ ଟ୍ରଲର ଓ ଦେଶୀ ତଙ୍ଗାଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟାପକ ମାଛଧରାରେ ଲିପ୍ତରୁହନ୍ତି । କେବଳ ଏମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ହିଁ ସର୍ବାଧିକ କଇଁଛ ମୃତ୍ୟୁର ଶିକାର ହୁଅନ୍ତି । ତେଣୁକରି ତଟରକ୍ଷା ବାହିନୀରେ ହ୍ରାସ କରିପାରିବ । ରାଜ୍ୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ

ପକ୍ଷରୁ ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ କଇଁଛମାନଙ୍କ ଅଣ୍ଡାଦିଆ ସମୟରେ ବେଳାଭୂମିଗୁଡ଼ିକୁ ଜଗିବାପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ ଅଟେ ।

କଇଁଛମାନଙ୍କୁ ସଂରକ୍ଷିତ କରିବାଲାଗି ଯେତେସବୁ ନୀତିନିୟମ ଓ ଆଇନକାନୁନ୍ ତିଆରି ହେବ ସେଥିରେ ରାଜନୈତିକ ନେତା ଓ ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀମାନଙ୍କର ଭୂମିକା ଅତ୍ୟନ୍ତ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ । ତେଣୁ ସମସ୍ତ ସ୍ୱାର୍ଥ ଓ ଦଳମତ ନିର୍ବିଶେଷରେ ଏହି ବିରଳ ଜନ୍ତୁମାନଙ୍କୁ ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରଦାନ ନିମନ୍ତେ ଓଡ଼ିଶାର ନେତାମାନେ ଆଗେଇ ଆସିବା ଉଚିତ । ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରେ ମଧ୍ୟ ଏହିପରି ବିପ୍ଳବର ସୂତ୍ରପାତ ହେଲେଯାଇ ଓଡ଼ିଶାର ସାଧାରଣ ଜନତାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସଚେତନତା ବୃଦ୍ଧିପାଇବ । ଜନସଚେତନତା ହିଁ ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ମାଧ୍ୟମ ଏହି ବିରଳ କଇଁଛମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ । ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କଇଁଛ ସଂରକ୍ଷଣର ଗୁରୁତ୍ୱ ଓ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସାର ଘଟିଲେ, ବିଲୋପର ମାତ୍ରା ହ୍ରାସ ପାଇଯିବ । ବିଶେଷକରି ମହାଜୀବାମାନଙ୍କର ସଂରକ୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭୂମିକା ଅଗ୍ରଣୀ ହେବା ଉଚିତ । ସଚେତନତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ସ୍ୱେଚ୍ଛାସେବୀ ସଂଗଠନମାନଙ୍କର ଦାୟିତ୍ୱ ଅଟେ ।

ତେଣୁ ‘ଓଡ଼ିଶା ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂଗଠନ’ପରି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅନୁଷ୍ଠାନମାନେ ଆଗେଇ ଆସିବା ଉଚିତ । ଓଡ଼ିଶା ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂଗଠନ ପକ୍ଷରୁ ବିଶ୍ୱଜିତ୍ ମହାନ୍ତିଙ୍କ ନେତୃତ୍ୱରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ‘କଛପ ଅଭିଯାନ’ ବାସ୍ତବରେ ଏକ ସ୍ୱାଗତଯୋଗ୍ୟ ପଦକ୍ଷେପ । ଅଂଶସ୍ୱରୂପ ବିଭିନ୍ନ ସଚେତନତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ପଥପ୍ରାନ୍ତ ନାଟକ, ଗୀତ ମାଧ୍ୟମରେ ସଂରକ୍ଷଣର ବାଣୀ ଗାୟନ, ଟ୍ରଲର ମାଲିକସଂଘ ସହ ବୈଠକ, ଶୋଭାଯାତ୍ରା ଏବଂ ସତର୍କତା ପ୍ରହରୀ ଦଳ ନିୟୋଜନ ଆଦି ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଅଟେ । ପରିଶେଷରେ ସରକାରଙ୍କ ଭୂମିକା ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟାପକ ହେବା ଉଚିତ । ସାଧାରଣ ଲୋକଙ୍କଠାରୁ ଟ୍ରଲର ମାଲିକ ସଂଘ ବା ମହାଜୀବାମାନଙ୍କ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହେଉଥିବା ସରକାରୀ କଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତେ ସଚେତନ ହୋଇ କାର୍ଯ୍ୟକଲେ ଏହି ବିରଳ ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାରେ ବୃଦ୍ଧିପାଇପାରିବ ଏବଂ ଆମ ଆତିଥେୟତାର ଗୌରବୋଜ୍ଜ୍ୱଳ ଜତିହାସର ପୁନରାବୃତ୍ତି ଘଟିପାରିବ ।

## ଅଷ୍ଟାଦେବା ପ୍ରକ୍ରିୟା

ଅକ୍ଟୋବର ମାସର ତୃତୀୟ ସପ୍ତାହ ବେଳକୁ କର୍ତ୍ତବ୍ୟମାନେ ଏହି ଗହୀରମଥା କୁଳକୁ ଆସିବା ଆରମ୍ଭ କରିଥାନ୍ତି । ପ୍ରଜନନ ପାଇଁ ଆସୁଥିବା ଏହି କର୍ତ୍ତବ୍ୟମାନଙ୍କ ପୁରୁଷ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧେକ ମାଛ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ବୋଲି ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି । ଗୋଟିଏ କର୍ତ୍ତବ୍ୟକୁ ପ୍ରଜନନ କ୍ଷମା ହେବାପାଇଁ ପ୍ରାୟ ୩୦ ବର୍ଷ ସମୟ ଲାଗିଥାଏ । ପୁରୁଷ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଓ ସ୍ତ୍ରୀ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ମିଳନର ପ୍ରାୟ ୪୫ ଦିନପରେ ସ୍ତ୍ରୀ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଅଷ୍ଟାଦେବୀଥାନ୍ତି । ସମୟ ସମୟରେ କେତେକ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନ ଅଭାବରୁ ଅଷ୍ଟା ନଦେଇ ଫେରି ଯାଉଥିବାର ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଅନ୍ୟ କେତେକ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ପୂର୍ବ ବସାଭାଙ୍ଗି ଗାତଖୋଳି ଅଷ୍ଟାଦେବୀର ମଧ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇଛି । ଫେବୃଆରୀ ମାସ ଶେଷ ଆଡ଼କୁ ମାଛ କର୍ତ୍ତବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଅଷ୍ଟା ଦେବୀପାଇଁ ଲଗାତର ଭାବେ ପ୍ରାୟ ଏକ ସପ୍ତାହ ଧରି ବାଲି ଉପରକୁ ଉଠିଥାଆନ୍ତି । ପ୍ରତିଦିନ ଛୁଆର ଓ ଡେଉଁ ସହିତ ବାଲି ଉପରକୁ ଉଠିଥାନ୍ତି ପ୍ରାୟ ୨୦ରୁ ୨୫ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅତିକ୍ରମ କରି ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନର ସନ୍ଧାନକରନ୍ତି । ରାତ୍ରିର ନୀରବତା ମଧ୍ୟରେ “ମା” କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ନିଜ ପାଦ ସାହାଯ୍ୟରେ ଦେହଫୁଟ ଗଭୀରରେ ଗାତକରି ସେଥିରେ ପ୍ରାୟ ୮୦ରୁ ୧୮୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଷ୍ଟାଦେବୀ ସାରିବାପରେ ଗାତକୁ ବାଲିରେ ଘୋଡ଼େଇଦେଇ ସମୁଦ୍ରକୁ ଫେରି ଯାଆନ୍ତି । ଲାଲ ସହିତ ନରମ ଖୋଳପା ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଲାକାର ଅଷ୍ଟାଗୁଡ଼ିକ ଥରକରେ ୨ରୁ ୪ଟି କରି ଗାତରେ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ୪୫ ମିନିଟ୍ ମଧ୍ୟରେ ଶେଷ ହୋଇଯାଏ । ଅଷ୍ଟା ଦେବୀର ୪୫ରୁ ୫୫ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ସେଥିରୁ ଛୁଆ ବାହାରିବ । ସେହି ଛୁଆ ଜନ୍ମ ହେବାପରେ ସମୁଦ୍ର ଆଡ଼କୁ ଯିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟକରାଯାଏ ।

## ଅଷ୍ଟା ଓ ଛୁଆ କର୍ତ୍ତବ୍ୟଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା

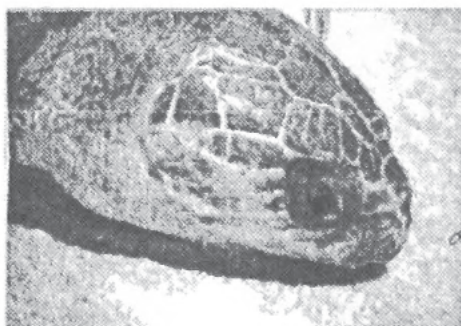
ମା କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଅଷ୍ଟାଗୁଡ଼ିକ ଦେଇ ସାରିବା ପରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଗୋଧୂ, ଗଧୂଆ, ବୁଲା କୁକୁର, ବାରହା, ସମୁଦ୍ର ଛୁଆ ଓ ବିଲୁଆ ଆଦି ପଶୁପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ କବଳରୁ ରକ୍ଷା କରିବାପାଇଁ ଦୃଢ଼ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଅଷ୍ଟାରୁ ଛୁଆ ବାହାରିବା ପରେ ଅତି ଛୋଟ ଛୋଟ ଛୁଆଗୁଡ଼ିକ ଶିକାରୀ ପକ୍ଷୀ, ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଶୁ ଏବଂ ସର୍ବୋପରି ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟରେ ପରିଣତ ହୋଇଥାଏ । ‘ମା’ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଅଷ୍ଟା



ଦେଇସାରିବା ପରେ କେତେକ ପ୍ରାକୃତିକ କାରଣ ଯୋଗୁ ମଧ୍ୟ ଅଣ୍ଟାଗୁଡ଼ିକ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ ।

## କଇଁଛମାନଙ୍କ ଆୟୁଷ

କଇଁଛମାନଙ୍କ ବଞ୍ଚିବାର ସମୟ ସୀମାକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ଜଣାଯାଏ ଯେ ସେମାନେ ୧୫୦ ବର୍ଷ ବଞ୍ଚନ୍ତି । ଅଣ୍ଟାରୁ ଛୁଆ ବାହାରିବା ମାତ୍ରେ ଛୁଆମାନେ ସମୁଦ୍ରରେ କେଉଁଆଡେ ଯାଆନ୍ତି, ତାହା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବେ ଜାଣି ହୁଏନାହିଁ । ମାତ୍ର ୨୮ରୁ ୩୦ ବର୍ଷ ବୟସ୍କ ପ୍ରାୟ କଇଁଛ ହୋଇଗଲେ ପୁନର୍ବାର ଏହି ଗହୀରମଥା ଅଞ୍ଚଳକୁ ଆସି ବଂଶ ବିସ୍ତାର ପାଇଁ ଅଣ୍ଟା ଦିଅନ୍ତି । ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଏବଂ ଓଡ଼ିଶା ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ବିଭାଗ ପକ୍ଷରୁ କଇଁଛମାନଙ୍କ ଗତିବିଧି ଜାଣିବାପାଇଁ ୩ଟି କଇଁଛ ପିଠିରେ ଟ୍ରାନ୍ସମିଟର ଖଞ୍ଜା ଯାଇଥିଲା । ସେଥିରୁ ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ଉପକୂଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେମାନଙ୍କର ଗତିବିଧି ଜଣାପଡ଼ିଥିଲା । ଉପଯୁକ୍ତ ଜଳବାୟୁ, ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶର ଉପଯୋଗ, ହିଂସ୍ରଜନ୍ତୁମାନଙ୍କ ପ୍ରଭାବର ରକ୍ଷା ଓ ସର୍ବୋପରି ଖାଦ୍ୟର ସୁବିଧା ଆଦି କାରଣରୁ ଗହୀରମଥା ଓ ଏହାର ଆଖପାଖ ଅଞ୍ଚଳ ହିଁ କଇଁଛମାନଙ୍କ ବଂଶ ଚିତ୍ର - ୩ ଅଲିଭ ଲିଡଲେର ମୁଣ୍ଡର ଗଠନ ବିସ୍ତାର ପାଇଁ ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ସ୍ଥାନ ଭାବେ ଜଣା ପଡ଼ିଛି ।



## ଗହୀରମଥା ମୃତ୍ତିକାର ଗଠନ

ଆନ୍ତ୍ରପ୍ରଦେଶ ଓ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ ଉପକୂଳ ଅପେକ୍ଷା ଓଡ଼ିଶାର ଏହି ଭିତ୍ତରକନିକା ସମୁଦ୍ର ତଟବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଶାନ୍ତ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳ କ୍ଷିପ୍ର ଛୁଆରିଆ ହୋଇ ନଥିବାରୁ କଇଁଛମାନଙ୍କ ପ୍ରଜନନ ସମୟରେ ଅନୁକୂଳ ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଗହୀରମଥା ଅଞ୍ଚଳର ମୃତ୍ତିକା ଗଠନକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକଲେ, ଜଣାଯାଏ ଏହା କଇଁଛ ଅଣ୍ଟା ଛୁଆ ଫୁଟାଇବାପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ବୋଲି ଜଣାଯାଇଛି ।

ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ଜଳବାୟୁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଶୁଷ୍କ ବା ଅଧିକ ପରିମାଣର ଆର୍ଦ୍ର ନୁହେଁ । ଅଣ୍ଡା ଦେଉଥିବା ସ୍ଥାନରେ ସ୍ଥଳପଥରେ କୌଣସି ବାଟ ନାହିଁ ।

## କଇଁଛ ଆସୁ ନ ଥିବା କାରଣ

ଗହୀରମଥାର ଅଳ୍ପ ଦୂରରେ ହିଲର ଦ୍ଵୀପପୁଞ୍ଜ ଅବସ୍ଥିତ । ପ୍ରତିରକ୍ଷା ମନ୍ତ୍ରାଳୟ ଦ୍ଵାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର ପରୀକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ରର ବର୍ତ୍ତମାନ ଯେପରି ଭାବରେ କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର ପରୀକ୍ଷା କରାଯାଉଛି ସେଥିପାଇଁ ମା' କଇଁଛମାନେ ଆସୁନଥିବା ଜଣାଯାଇଛି । କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର କେନ୍ଦ୍ରର ଶତକଡ଼ା ୯୦ ଅଂଶ ଗହୀରମଥା ଅଞ୍ଚଳରୁ ସଂକ୍ରମିତ ହେଉଥିବା ଜଣାପଡ଼ିଛି ।

ଅନୁସନ୍ଧାନରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ସାମୁଦ୍ରିକ କଇଁଛମାନେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାମୁଦ୍ରିକ ଖାଦ୍ୟ ସହିତ ଏକ ପ୍ରକାର ରାବଣା ବା ଜେଲିଫିସ ଜାତୀୟ ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବ ସହିତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆବର୍ଜନା ପଦାର୍ଥ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇ ସମୁଦ୍ର ପରିବେଶକୁ ଶାନ୍ତ ରଖିଥାଆନ୍ତି ଏହି ଜେଲିଫିସ୍ ଜାତୀୟ ଜୀବ ସମୁଦ୍ରରେ ମହାଜୀବାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଆନ୍ତି । ଜେଲିଫିସମାନେ ବହୁଳ ଭାବରେ ସମୁଦ୍ରରେ ଭାସିବାଦ୍ଵାରା ମହାଜୀବାମାନଙ୍କର ମାଛ ଧରିବା ଜାଲରେ ପଡ଼ିବାମାତ୍ରେ ଜାଲରୁ ବାହାର କରିବା କଷ୍ଟକର ହୋଇପଡ଼େ । ଦ୍ଵିତୀୟତଃ ଏହା ବିଷାକ୍ତ ଅଟେ । ଦେହରେ ବାଜିବାମାତ୍ରେ



ଚିତ୍ର - ୪ ଅଲିଭ ଲିଡଲେର ଅଣ୍ଡାଦାନ



ଏକ ପ୍ରକାର ଶିହରଣ ସୃଷ୍ଟିକରେ । ତୃତୀୟରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ମାଛ ଛୁଆମାନଙ୍କୁ ଖାଦ୍ୟରୂପେ ଗ୍ରହଣକରିବା ଦ୍ଵାରା ସମୟକ୍ରମେ ମାଛବଂଶ ଲୋପ ପାଇଯିବା ଆଶଙ୍କା ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଜେଲିଫିସ୍କୁ କଇଁଛମାନେ ଖାଦ୍ୟରୂପେ ଖାଉଥିବାଯୋଗୁଁ ସେମାନଙ୍କ ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିପାରେ ନାହିଁ । ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷାରେ ସାମୁଦ୍ରିକ କଇଁଛ ମତ୍ସ୍ୟଜୀବୀମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ମାଛ ଯୋଗାଇ ଦେବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

## ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେଙ୍କ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ସମସ୍ୟା

ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳରୁ ୦-୨୦ କିଲୋମିଟର ଜଳରାଶି ଭିତରକୁ ଓ ଉଚ୍ଚ ଜୁଆର ସାମାରେଖାଠାରୁ ଉପରକୁ ୨୦୦ ମିଟର ଦୀର୍ଘ ହାଲୁକା ବେଳାଭୂମିକୁ କଇଁଛମାନଙ୍କ ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ବାସସ୍ଥାନ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ । ଓଡ଼ିଶାର ପୂର୍ବ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଭିତରକନିକା ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଗତ ଗହୀରମଥା, ପାରଦ୍ଵୀପ ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଦେବୀନଦୀ ମୁହାଣ ଓ ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲାର ରକ୍ଷିକୁଲ୍ୟା ନଦୀମୁହାଣ ଅଞ୍ଚଳ ଅଲିଭ୍‌ରିଡ୍‌ଲେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଅତ୍ୟାଦେବାର ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ଓ ପ୍ରଶସ୍ତ ସୁରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ ଭାବରେ ପରିଗଣିତ; କିନ୍ତୁ ଆଜି ଏ ଅଞ୍ଚଳ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଆଉ ସୁରକ୍ଷିତ ନାହିଁ । ଏକ ହଜାର କଇଁଛ ଛୁଆଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ ହିଁ ବଞ୍ଚିରହି ବଡ଼ ହେବାକୁ ସକ୍ଷମ ହେଉଛି । ଏହାର ମୂଳ କାରଣହେଲା ମାନବାକୃତ ପରିବେଶ ଅସବୁଲନ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାରଣଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ବ୍ୟାପକ



ଚିତ୍ର - ୫ ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ ଅଣ୍ଟାଗୁଡ଼ିକୁ ବାଲି ଖୋଳି ନେବାରେ

ଉଦ୍ୟତ ସ୍ଥାନୀୟ ଗ୍ରାମବାସୀ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୧୧

ମାଛଧରା, ବେଳାଭୂମିର ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣତାରେ ହ୍ରାସ, ଅଣଯୋଜନାଯୁକ୍ତ ବିକାଶମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ବାଲି ଉଠା ଲିଜ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା, ବୃକ୍ଷରୋପଣ, ରାସାୟନିକ ପ୍ରଦୂଷଣ ଓ ରାଜନୈତିକ ସ୍ତରରେ ଏହି ସମସ୍ୟାର ଗୁରୁତ୍ୱ ହ୍ରାସ ଇତ୍ୟାଦି ।

ଓଡ଼ିଶା ଉପକୂଳର ବ୍ୟାପକ ପରିମାଣର ସାମୁଦ୍ରିକ ମାଛଧରା କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ କର୍କଟମାନଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁର ଏକ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ । ଅଣାଦଶକରୁ ଯନ୍ତ୍ରଚାଳିତ ଡଙ୍ଗା ଓ ଦେଶୀ ଟ୍ରଲର ଦ୍ୱାରା ମାଛଧରା କାର୍ଯ୍ୟ ଦ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହେବାରୁ କର୍କଟମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ବିପଦ ଆହୁରି ଦ୍ୱିଗୁଣିତ ହୋଇଯାଇଛି । ପ୍ରତିବର୍ଷ ଓଡ଼ିଶା ଉପକୂଳରେ ୧୫,୦୦୦ରୁ ଅଧିକ ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ କର୍କଟ ମାଛଧରା କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ବୃକ୍ଷିପାଉଥିବାରୁ କର୍କଟମାନଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ସଂଖ୍ୟା ବର୍ଷକୁ ବର୍ଷ ବଢିବାରେ ଲାଗିଛି । ବେଆଇନ୍ ଟ୍ରଲର ସଂଖ୍ୟାରେ ବୃଦ୍ଧି ଓ ଚୋରା ମାଛଧରା ପ୍ରବଳତର ହେଉଥିବାରୁ ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେଙ୍କ ପ୍ରତି ବିପଦ ଆହୁରି ବଢିଚାଲିଛି । ଜାଲରୁ କର୍କଟମାନଙ୍କ ନିଷ୍କାସନ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ବ୍ୟବସ୍ଥା [Turtle Excluder Devices (TED)]ର ବ୍ୟବହାର କଥା ମହାଜୀବାମାନେ ଅବଗତ ଥିଲେ ହେଁ ଠିକ୍ ଭାବରେ ପାଳନ କରୁନାହାନ୍ତି ।

ବେଳାଭୂମିର ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ବାଲୁକା ଅଞ୍ଚଳ ଦିନକୁଦିନ କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ଏ ସବୁର କାରଣପାଇଁ ମଣିଷକୃତ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ହିଁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ । ବେଳାଭୂମିମାନଙ୍କରୁ ରାଜନୈତିକ ପୃଷ୍ଠପୋଷକତାରେ ଅଧିଷ୍ଠିତ ଠିକାଦାରମାନେ ସହଜରେ ବାଲି ଉଠାଇବା ପାଇଁ ଲିଜ୍ ପାଇଯାଉଛନ୍ତି । ଯଦ୍ୱାରା ଅଲିଭ୍ ରିଡ୍‌ଲେ କର୍କଟମାନେ ଅଣ୍ଡା ଦେବାର ସୁରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନ ହରାଇ ବସୁଛନ୍ତି । ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ନାଁରେ ଓଡ଼ିଶା ସରକାର ପରିବେଶ ଅସନ୍ତୁଳନ ବଜାଇବାରେ ଲାଗିଛନ୍ତି । ଗତ ୧୯୯୯ ମସିହା ମହାବାତ୍ୟା ପରେ ମଧ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ପରିବେଶ ନୀତିରେ ଝାଉଁଟଣା ହିଁ ଏକମାତ୍ର ପତ୍ତା ଭାବରେ ରହିଆସିଛି । ପାରଦ୍ୱୀପର ଦେବାନଦୀ ମୁହାଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ସରକାରଙ୍କ ବ୍ୟାପକ ଝାଉଁ ଚାରା ରୋପଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଏବେ ବି ଚାଲିଛି । କିନ୍ତୁ ୧୯୯୯ ମହାବାତ୍ୟାର କ'ଣ ପୂର୍ବରୁ ଥିବା ଝାଉଁଟଣା ପବନର ପ୍ରକୋପ ହ୍ରାସ କରିବାରେ ସଫଳ ହୋଇପାରିଥିଲା । ତା'ର ଉତ୍ତର ପ୍ରଦାନ କରିବ ସେହି ଝାଉଁଟଣାର ଥୁଣ୍ଡା ଅବଶିଷ୍ଟଶଗୁଡ଼ିକ । ବିଭିନ୍ନ ଅଣଯୋଜନା ବିକାଶ ମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଏହି ବେଳାଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ ଗୁଡ଼ିକୁ ସାମିଲ କରାଯାଉଥିବାରୁ, ବେଳାଭୂମି ପରିବେଶ ଆଜିକାଲି କର୍କଟମାନଙ୍କୁ

ସୁହାଉନାହିଁ । ବିକାଶମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବିଷୟକୁ ଧ୍ୟାନ ଦିଆଯାଉନଥିବାରୁ ନିରାହ କର୍ତ୍ତବ୍ୟତା ତାର ପରିଣତିର ଶିକାର ହେଉଛନ୍ତି । ରକ୍ଷିକୂଳ୍ୟା ମୁହାଣ ବେଳାଭୂମି ନିକଟରେ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଯାଇଥିବାରୁ ସଡ଼କ ଓ ଯାନବାହନଙ୍କ ଆଲୋକ ତଥା ଶବ୍ଦ ଯୋଗୁଁ କର୍ତ୍ତବ୍ୟତା ଅନେକ ବିପଦର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଛନ୍ତି । ବେଳାଭୂମିଗୁଡ଼ିକର ସ୍ଥାନେ ସ୍ଥାନେ ଶିଳ୍ପ ସଂସ୍ଥାପନ ଗତିଉତ୍ପନ୍ନବାରୁ ବିପଦ ଆହୁରି ଜଟିଳ ହୋଇଯାଇଛି । କେବଳ ଯେ ଶବ୍ଦ ଆଲୋକ ଯୋଗୁଁ ଅସହଜ ଘଟୁଛି ତାହା ନୁହେଁ, ରାସାୟନିକ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଦ୍ଵାରା ବେଳାଭୂମି ଓ ସମୁଦ୍ରଜଳ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୋଇ ଅଲିଭ୍ ରିଡ଼ଲେମାନଙ୍କର ଜୀବନଚକ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟାଘାତ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ତେଲ ବିଶୋଧନାଗାରଗୁଡ଼ିକରୁ ନିର୍ଗତ ତେଲ ସମୁଦ୍ର ଜଳରେ ମିଶିବା ଫଳରେ କର୍ତ୍ତବ୍ୟତା ନାନାପ୍ରକାର ଅସୁବିଧାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଛନ୍ତି । ତେଣୁ ପାରାଦ୍ଵୀପଠାରେ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ତେଲ ବିଶୋଧନାଗାରର ଏଥିପାଇଁ ଭୂମିକା କ'ଣ ବା ଆଉ ହୋଇପାରେ । ପାରଦ୍ଵୀପ ବନ୍ଦର, ପାରଦ୍ଵୀପ ଫସ୍‌ଫେଟ୍‌ ଲିଃ ଓ ଓସ୍‌ଫାଲ୍‌ କମ୍ପାନୀର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ମଧ୍ୟ କର୍ତ୍ତବ୍ୟତା ପାଇଁ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ଏଣେ ପ୍ରତିରକ୍ଷା ମନ୍ତ୍ରାଳୟ ଅଧୀନସ୍ଥ ଗବେଷଣା ସଂସ୍ଥା Defence Research Development Organisation ବା (DRDO) ର କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର ପରୀକ୍ଷା କେନ୍ଦ୍ର ଚାନ୍ଦିପୁର ମଧ୍ୟ କର୍ତ୍ତବ୍ୟତା ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶକୁ ବହୁ ପରିମାଣରେ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି ।

ବେଳାଭୂମିରେ ବୁଲି କୁକୁରମାନଙ୍କ ଦୌରାନ୍ତ୍ୟ ଯୋଗୁଁ କର୍ତ୍ତବ୍ୟତା ଅଂଶଗୁଡ଼ିକ ସବୁବେଳେ ବିପଦ ଘେରରେ ରହିଥାଏ । ତା'ଛଡ଼ା କେତେକ ଲୋକ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ମାଂସ, ଅଣ୍ଡା ଓ ଖୋଳପା ବ୍ୟବସାୟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବେଆଇନ୍‌ ଶିକାର ମଧ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି । ଏ ସବୁ କାରଣଗୁଡ଼ିକ ସକାଶେ ଅଲିଭ୍ ରିଡ଼ଲେ କର୍ତ୍ତବ୍ୟତା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କ ଅତି ପ୍ରିୟ ଗହୀରମଥା, ଦେବୀନଦୀ ମୁହାଣ କିମ୍ବା ରକ୍ଷିକୂଳ୍ୟା ମୁହାଣ ବେଳାଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ଆଉ ସୁରକ୍ଷିତ ମନେହେଉନାହିଁ ।

## ଅଲିଭ୍ ରିଡ଼ଲେଙ୍କ ଗତିବିଧି

ସମୁଦ୍ର ଏମାନଙ୍କ ଘରଦ୍ଵାର । ତେବେ ସାଗର ଗର୍ଭର କେଉଁ ସ୍ଥାନରୁ କେଉଁ ସ୍ଥାନକୁ ଏମାନେ ଯାଆନ୍ତି ତାହା ଜାଣିବା ପାଇଁ ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରନ୍ତି । ରାଜ୍ୟର ତିନୋଟି ସ୍ଥାନ ଯଥା ଗହୀରମଥା ଉପକୂଳ, ଦେବୀନଦୀ ମୁହାଣ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୧୩

ନିକଟସ୍ଥ ଉପକୂଳ ଓ ରଷିକୁଲ୍ୟା ନଦୀ ମୁହାଣରେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଅଣ୍ଡା ଦେବାକୁ ଆସୁଥିବା ହାରାହାରି ଦଶଲକ୍ଷ ଅଳିଭଞ୍ଜ ରିଡ୍‌ଲେ କଇଁଛ ମଧ୍ୟରୁ ପାଖାପାଖି ଦଶହଜାର କଇଁଛ ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥାନ୍ତି ବୋଲି ଜଣାଯାଏ । କେତେକ ସ୍ଥଳେ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ମାଛଧରା ଟ୍ରଲର ଦ୍ଵାରା ଆଘାତପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇ କଇଁଛ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରୁଥିବାରୁ ଭିତରକନିକାର ୧୪୩୫ ବର୍ଗ କିଲୋମିଟର ପରିମିତ ଅଞ୍ଚଳକୁ (ଗହୀରମଥାଠାରେ) ସାମୁଦ୍ରିକ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଘୋଷଣା କରାଯାଇଛି । କଇଁଛମାନେ ମାଛଧରା ଜାଲରେ ପଡି ଆଘାତପ୍ରାପ୍ତ ନହେବାପାଇଁ ମାଛଧରା ଟ୍ରଲର ମାନଙ୍କରେ କଇଁଚ ନିଷ୍ପାସନ ଯନ୍ତ୍ରର ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶନାମା ଜାରି କରାଯାଇଛି ।

ସେହିଭଳି ଗହୀରମଥା ଅଭୟାରଣ୍ୟ ବ୍ୟତୀତ ଦେବୀ ଓ ରଷିକୁଲ୍ୟା ମୁହାଣରେ (କୂଳଠାରୁ) ୨୦ କି.ମି. ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଅଞ୍ଚଳରେ ସମସ୍ତ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଡଙ୍ଗା ବ୍ୟବହାର ନିଷିଦ୍ଧ କରାଯାଇଛି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଓଡିଶା ସାମୁଦ୍ରିକ ମାଛଧରା ଆଇନ୍ ବଳରେ ଉପକୂଳର ୫କିଲୋମିଟର ସମୁଦ୍ର ଅଞ୍ଚଳରେ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଡଙ୍ଗା ଦ୍ଵାରା ମାଛ ଧରିବା ମଧ୍ୟ ନିଷେଧ କରାଯାଇଛି । ଟ୍ରଲରମାନଙ୍କୁ ଜଗିବା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ, ମତ୍ସ୍ୟବିଭାଗ ଓ ପୁଲିସ ବିଭାଗର ସହଯୋଗରେ ପହରା ଦିଆଯାଇଛି । ଅଫିସରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଯୋଗାଯୋଗ ରକ୍ଷା କରିବାପାଇଁ ବେତାର ଯନ୍ତ୍ରମାନ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯିବା ସହିତ ତଟରକ୍ଷା ବାହିନୀର ସାହାଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ ନିଆଯାଇଛି । ସମଗ୍ର ଉପକୂଳରେ ପଇଁତରା ମାରି ଟ୍ରଲରମାନଙ୍କର ଗତିବିଧି ଉପରେ ନଜର ରଖିବା ପାଇଁ ସମୁଦ୍ର ଉପଯୋଗୀ ଟ୍ରଲର ବୁଲି ଜଗାରଖା(ପ୍ୟାଟ୍ରୋଲ ପାର୍ଟି)ର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି ।

୧୯୭୫ ମସିହାରୁ ଏଠାକୁ ଅଣ୍ଡାଦେବାକୁ ଆସୁଥିବା ଅଳିଭଞ୍ଜ ରିଡ୍‌ଲେ କଇଁଛମାନେ ଆଉ ଏଠାରେ ନିରାପଦରେ ନାହାନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ବଂଶରକ୍ଷା ପାଇଁ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଏଠାକାର ଗହୀରମଥାକୁ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ତଥା କଇଁଛ ମାରିବା ଧର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଅପରାଧ ବୋଲି ଘୋଷଣା କରିଛନ୍ତି । ସମୁଦ୍ରକୂଳଠାରୁ ୭୦ କି.ମି. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମୁଦ୍ର ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଅଞ୍ଚଳ ଏହି ଅଭୟାରଣ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ଯାଏ । ହେଲେ ତଟରକ୍ଷାମାନଙ୍କ ଅସତର୍କତା ପାଇଁ ବାଲାଂଦେଶ ଅନୁପ୍ରବେଶକାରୀ ତଥା, ସ୍ଥାନୀୟ ଦାୟିତ୍ଵହୀନ ମତ୍ସ୍ୟ ବେପାରୀଙ୍କ ଯନ୍ତ୍ରଚାଳିତ ଟ୍ରଲର ଓ ‘ଗିଲନେଟ୍’ର ଧକ୍କାରେ ଅନ୍ଧସତ୍ତ୍ଵା କଇଁଛମାନେ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୧୪

ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରୁଛନ୍ତି । ଏହି କଇଁଛମାନଙ୍କର ଗତିବିଧି ଜାଣିବାପାଇଁ ଏବେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ‘ଚନ୍ଦ୍ର’ ଏବଂ ‘ଦେବୀ’ ନାମକ ଦୁଇଟି କଇଁଛ ପିଠିରେ ୨୦୦୨ରେ ଦୁଇଟି ଟ୍ରାନ୍ସମିଟର ଖଞ୍ଜି ଦେଇଛନ୍ତି ଓ ସେମାନେ ସମ୍ପ୍ରତି ଶ୍ରୀଲଙ୍କାଠାରୁ ୨୦୦୦ ମିଟର ଦୂରତ୍ୱରେ ଗଭୀର ସମୁଦ୍ର ଭିତରେ ଅବସ୍ଥାନ କରିଥିଲେବୋଲି ଜଣାଯାଇଛି । ଯେତେ ଯାହା ହେଲେ ବି ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ସତର୍କତା ଓ ସଚେତନତା ତଥା ସାବଧାନତା ଏ ଜୀବମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବବୋଲି ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଏ ।



# ନର ପରି ବାନର

## ମଣିଷର ନିକଟତର ଜୀବ

ଜୀବଙ୍କ ଭିତରେ ମାଙ୍କଡ଼ଟିକୁ ଦେଖିଲେ ସମସ୍ତେ ଟିକେ ଖୁସି ହୋଇଯାଆନ୍ତି । ତାହାର ଗୋଟିଏ କାରଣ ହେଉଛି ମଣିଷ ସହିତ ଏହି ଜୀବର ଶରୀର ଗଠନରେ ବହୁତ କିଛି ମେଳ ରହିଛି । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଡାର୍ଭିନ୍‌ଜନ୍, ଯେତେବେଳେ ବିବର୍ତ୍ତନବାଦ ତତ୍ତ୍ୱ ମାନବ ସମାଜ ଆଗରେ ରଖିଲେ ସେତେବେଳେ କୁହାଗଲା ଯେ ପ୍ରକୃତି ତାହାର ପରୀକ୍ଷା ଚଳାଉ ଚଳାଉ ଶେଷରେ ବାନର ବା ମାଙ୍କଡ଼ ତିଆରି କଲା ଓ ତାହାପରେ ଆସିଗଲା ମଣିଷ ଜାତି । ମାଙ୍କଡ଼, ବାନର ଓ ମଣିଷକୁ ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀରେ ରଖିଛନ୍ତି ଓ ତାକୁ ନାଆଁ ଦେଇଛନ୍ତି ‘ନରବାନରଗଣ’ (Primates) । ଅଧିକାଂଶ ମାଙ୍କଡ଼ ଗ୍ରୀଷ୍ମପ୍ରଧାନ ଅରଣ୍ୟରେ ରହନ୍ତି । ଗଛରେ ଚଢ଼ିବା, କୌଶଳରେ ଏମାନେ ଅନ୍ୟ ଜୀବଙ୍କ ତୁଳନାରେ ସବୁଠାରୁ ଧୁରନ୍ଧର ।

## ବାନର ଓ ବିବର୍ତ୍ତନ

ବାନର ବୋଲି କହିଲେ ଆମେ ଯାହାକୁ ବୁଝୁଛୁ ସେଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟର ନିକଟ ହୋଇ ଯାଇଛନ୍ତି ବୋଲି କେହି କେହି କୁହନ୍ତି । ଆଜକୁ ଦୁଇକୋଟି ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ମଣିଷ ଓ ବାନରଙ୍କ ପୂର୍ବପୁରୁଷ ଏକା ପ୍ରକାରର ଥିଲେ । ସେଥିପାଇଁ କୁହାଯାଏ ଯେ, ସେମାନେ ହେଉଛନ୍ତି ଆମର ଜୀବନ୍ତ ଆତ୍ମୀୟ । ନଅଟି ଜାତିର ବାନର ଅଛନ୍ତି । ଗିବନ୍, ଓରାଙ୍ଗଓଟାନ, ଗରିଲା ଓ ସିମ୍ପାଜୀଙ୍କର ନାମ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇପାରେ । ସିମ୍ପାଜୀ ମନୁଷ୍ୟର ଅତି ନିକଟତର ହୋଇଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କର ଚାଲିଚଳଣ ଓ ଆଚାର ବ୍ୟବହାର ସମ୍ପର୍କରେ ଭଲଭାବରେ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରାଯାଇଛି ।

ପ୍ରକୃତି ଓ ସଂସାରରେ ପ୍ରଥମ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି ପରେ କୋଟିକୋଟି ବର୍ଷ ବିତିଯାଇଛି । ତା’ପରେ ନାନା ପ୍ରକାର ଜୀବ ତିଆରି ହୋଇଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ଉପରେ କେତେ ଯେ ପରୀକ୍ଷା ଚାଲିଛି ତାହାର ସାମାନ୍ୟତା । ଯଦିଓ ଦେହରେ ଲୋମ ଅଛି ଗରିଲାକୁ

ଯେତେବେଳେ ଲୋକ ଦେଖିଲେ କହିଲେ ଏଇଟି ବଣ ମଣିଷ । ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗରିଲା ନଥାଏ । ୫୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଉତ୍ତରୋପର ଲୋକେ ତାକୁ ପ୍ରଥମେ ଠାବ କଲେ । ଏଇଟି ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଜୀବ । ମୁଣ୍ଡଟି ମଣିଷ ମୁଣ୍ଡ ଭଳି । ଉଚ୍ଚତା ପ୍ରାୟ ୨ ମିଟର । ଓଜନ ୨୦୦ କେ.ଜି.ରୁ ଅଧିକ । ମୁଣ୍ଡରୁ ପାଦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗାଢ଼ ଚର୍ମ ଚର୍ମ କଳା । ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ପଶ୍ଚିମାଞ୍ଚଳ ହେଉଛି ଏମାନଙ୍କର ରହିବା ସ୍ଥାନ । ଏମାନେ ପତ୍ର, ଫୁଲ, ବାଉଁଶ ଓ ଗଜା ଖାଆନ୍ତି । ବଙ୍ଗଳାଦେଶ, ଚୀନ ଓ ବ୍ରହ୍ମଦେଶର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ନିଜର ଛୋଟ ପରିବାରରେ ପୁରୁଷ ଓ ସ୍ତ୍ରୀ ସହିତ ଦୁଇ ତିନୋଟି ଛୁଆକୁ ନେଇ ଗରିଲା ବସବାସ କରିଥାଏ ।

## ବାନର ପୂଜା

ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ତଳ ଆଡ଼କୁ ପୂର୍ବ ପଟରେ ମହାସାଗର ମଧ୍ୟରେ ଯେଉଁ ଦ୍ଵୀପଟି ଅଛି ସେଠାରେ ବହୁ ମାଙ୍କଡ଼ ଅଛନ୍ତି । ଏହି ମାଙ୍କଡ଼ଗୁଡ଼ିକ ବେଶ ଶାନ୍ତଶିଷ୍ଟ ଜୀବ । ଗଛର ଫଳ, ପତ୍ର ଓ ଫୁଲ ଏମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ । କିନ୍ତୁ ଏଠାକାର ଲୋକମାନେ ଏହି ମାଙ୍କଡ଼ମାନଙ୍କୁ ଖୁବ୍ ଖାତିର କରନ୍ତି । ପୂଜା ମଧ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । କେବେହେଲେ ମାରନ୍ତି ନାହିଁ । ସେମାନଙ୍କର ବିଶ୍ଵାସ ଯେ, ଏ ଜୀବ ଉପରକୁ ଟେକା କି ଶର ମାରିଲେ, ତାହା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଫେରିଆସି ପକାଇଥିବା ଲୋକଙ୍କୁ ଆଘାତ କରେ । ଏଇ ମାଙ୍କଡ଼ମାନେ ଯେଉଁ ଗଛରେ ବସବାସ କରନ୍ତି ସେଇ ଗଛର ପତ୍ରକୁ ଆଣି ଶୁଖାଇ ଘରେ ରଖନ୍ତି । ରୋଗ ହେଲେ ସେ ପତ୍ରକୁ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ଓ ଅନ୍ୟକୁ ବିକ୍ରି କରିଥାନ୍ତି । ଏହି ମାଙ୍କଡ଼ର ଲାଞ୍ଜ ନାହିଁ । ମୁହଁ ଅନେକାଂଶରେ ମଣିଷ ମୁହଁ ପରି ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।

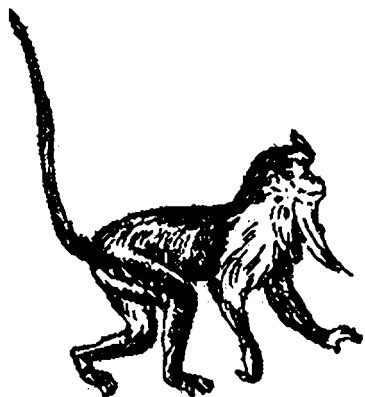
## ପୋଷା ବାନର

ମାଙ୍କଡ଼ମାନଙ୍କ ଭିତରେ ପାତିମାଙ୍କଡ଼ ପୋଷା ମାନିଥାଏ । ଇଣ୍ଡୋନେସିଆର ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ମାଙ୍କଡ଼ମାନଙ୍କୁ ପୋଷା ମନାଯାଇଛି ନଡ଼ିଆ ତୋଳିବା ପାଇଁ । ଜଣେ ମଣିଷ ଅପେକ୍ଷା ଗୋଟିଏ ମାଙ୍କଡ଼ ବହୁ ଅଧିକ ନଡ଼ିଆ ତୋଳି ପାରିଥାଏ । ଆମ ଓଡ଼ିଶାରେ ପାତିମାଙ୍କଡ଼ ଓ ହନୁମାଙ୍କଡ଼ ଦଳ ଦଳ ହୋଇ ରହିଥାଆନ୍ତି । ମାଙ୍କଡ଼କୁ

ପୋଷାମନାଇ ଖେଳ ଖେଳାଇ କେତେକ ପଇସା ରୋଜଗାର କରୁଥିବା ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଜୀବସୁରକ୍ଷା ଓ ଜୀବମାନଙ୍କୁ ଖେଳାଇବା ଆଦି ବେଆଇନ୍ ବୋଲି ଏପରି କାର୍ଯ୍ୟ ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଇଛି ।

## ବାନର ଓ ପୁରାଣ

ପ୍ରଭୁ ଶ୍ରୀରାମ ଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ଭକ୍ତ ମାଙ୍କଡ଼ ହନୁ ରାମଚନ୍ଦ୍ରଙ୍କର ପାଖରେ ସବୁବେଳେ ଥାଆନ୍ତି । ଦିନେ ସକାଳୁ ହନୁମାନଙ୍କୁ ହଠାତ୍ ଭୋକ ଲାଗିଲା । ସେ ସୀତାଙ୍କୁ କିଛି ଖାଇବାକୁ ମାଗିଲେ । ସୀତା ସେହି ସମୟରେ ଗାଧୋଇବା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଉଥାଆନ୍ତି । ସେ ହନୁମାନଙ୍କୁ କହିଲେ- ‘ତୁମେ ଟିକେ ବସିଥାଅ, ମୁଁ



ଚିତ୍ର - ୧ ବାନର

ଗାଧୋଇ ଆସେ’ । ହନୁମାନ ଅପେକ୍ଷା କରି ବସିଲେ । କିଛି ସମୟପରେ ସୀତା ସ୍ନାନସାରି ମଥାରେ ସିନ୍ଦୂର ଟୋପାଟିଏ ଲଗାଇ ହନୁମାନଙ୍କୁ ଖାଇବାକୁ ଦେଲେ । ହନୁମାନ ଖାଇବେ କ’ଣ ସୀତାଙ୍କ ମଥାରେ ତାଙ୍କର ଆଖି ପଡ଼ିଗଲା । ସେ କିଛି ବୁଝିପାରିଲେ ନାହିଁ, ପରେ ସେ ଉଆସର ସବୁ ମହିଳାଙ୍କ କପାଳକୁ ଚାହିଁଲେ, ସମସ୍ତଙ୍କ କପାଳରେ ସିନ୍ଦୂର ବିନ୍ଦୁ । ସୀତା ଦେଖିଲେ ହନୁମାନ ନଖାଇ ବସିରହି କ’ଣ ଭାବୁଛନ୍ତି । ସେ ଏହାର କାରଣ ପଚାରିଲେ । ହନୁମାନ ହାତଯୋଡ଼ି କହିଲେ, ‘ମାଆ, ମୁଁ ଗୋଟିଏ କଥା ବୁଝିପାରୁନି । ଆପଣ ଓ ଅନ୍ୟ ମହିଳାମାନେ କାହିଁକି କପାଳରେ ଲାଲ ବିନ୍ଦୁଟିଏ ଲଗାଉଛନ୍ତି ?

ସୀତା କହିଲେ, ଏଇ ଲାଲ ବିନ୍ଦୁ ହେଲା ସିନ୍ଦୂର । ସବୁ ନାରୀ ତାଙ୍କ ସ୍ବାମୀଙ୍କ ମଙ୍ଗଳ ପାଇଁ ମଥାରେ ସିନ୍ଦୂର ଟୋପା ଲଗାଏ । ହନୁମାନ ମନେ ମନେ ଭାବିଲେ । ଏଇ ବିନ୍ଦୁଏ ସିନ୍ଦୂରରେ ପ୍ରଭୁଙ୍କର କେତେ ବା ମଙ୍ଗଳ ହେବ । ଆମ ରାଜ୍ୟରେ କ’ଣ ସିନ୍ଦୂରର ଅଭାବ । ଏହା ଭାବି ସେ ସିନ୍ଦୂର ଆଣିବାକୁ ଚାଲିଲେ । ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ପୁଲୁଏ ସିନ୍ଦୂର ପାଇ ସେ ପ୍ରଥମେ ମୁହଁରେ ଲଗାଇ ପକାଇଲେ । ପ୍ରଭୁ ରାମଚନ୍ଦ୍ର

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୧୮



ହନୁମାନଙ୍କୁ ଏ ବେଶର କାରଣ ପଚାରିଲେ । ହନୁମାନ କହିଲେ, ଆପଣଙ୍କ ମଙ୍ଗଳ ପାଇଁ ମାଆ ଜାନକୀ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ମାତ୍ର ସିନ୍ଦୂର ଲଗାଇଛନ୍ତି ଏଥିରେ ବା ଆପଣଙ୍କର କେତେ ମଙ୍ଗଳ ହେବ ? ତେଣୁ ମୁଁ ବହୁତ ସିନ୍ଦୂର ଲଗାଇଛି । ଆପଣଙ୍କର ବହୁତ ମଙ୍ଗଳ ହେବ । ହନୁମାନଙ୍କର ସରଳ ବିଶ୍ୱାସ ଦେଖି ରାମଚନ୍ଦ୍ର ଖୁସିରେ ହନୁମାନଙ୍କ ମୁଣ୍ଡ ଆଉଁସି ଦେଇ କହିଲେ, ତୁମେ ହିଁ ମୋର ପ୍ରକୃତ ଭକ୍ତ । ସେଇଦିନଠାରୁ ହନୁମାନ ଶ୍ରୀ ରାମଙ୍କର ମଙ୍ଗଳ ପାଇଁ ମୁହଁରେ ସବୁଦିନ ସିନ୍ଦୂର ବୋଳି ହୋଇଥାନ୍ତି ।

## ବାନର ପ୍ରକାର

### ଲାଙ୍ଗୁଳବିହୀନ ମର୍କଟ

ଲାଙ୍ଗୁଳବିହୀନ ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କ ଭିତରୁ ‘ଓରାଙ୍ଗୁଟାନ’ ଗୋଟିଏ ଜାତିର ମାଙ୍କଡ଼ । ମାଲୟ ଭାଷାରେ ଏହାର ନାମ ହେଉଛି ଅରଣ୍ୟ ମାନବ । ଏମାନେ ବୋର୍ଷିଓ ଓ ସୁମାତ୍ରାରେ ଦେଖାଯାଇଥାନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଶରୀର ବେଶ ମୋଟାମୋଟି ଓ ଶକ୍ତ । ମୋଟା ବେକ, ପେଟଟା ଗୋଲାଳିଆ ଓ ପଦାକୁ ବାହାରିବା ଭଳି ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଅଣଓସାରିଆ ଲମ୍ବାପାଦ, ବୁଢ଼ା ଆଙ୍ଗୁଠି, ଛୋଟିଆ ମୁହଁରେ, ହାତରେ ଓ ପାଦରେ ଲୋମ ନଥାଏ । ଏମାନଙ୍କର ଓଜନ ହାରାହାରି ୭୫ କେ.ଜି. । ମାଛ ମାଙ୍କଡ଼ଠାରୁ ଅଣ୍ଟିରା ଖୁବ୍ ବଡ଼ । ଏମାନଙ୍କର ଉଚ୍ଚତା ସାତେ ଚାରିଫୁଟ । ଏହି ମାଙ୍କଡ଼କୁ ଦେଖିଲେ ସେମାନଙ୍କ ଆଖି ଓ କାନ ମଣିଷଙ୍କ ଆଖି ଓ କାନ ଭଳି ଦେଖାଯାଏ । ୨୭୫ଦିନ ମାଆ ଗର୍ଭରେ ରହିଲାପରେ ଗୋଟିଏ ଛୁଆ ଜନ୍ମ ହୁଏ । ଏହି ମାଙ୍କଡ଼ ବଣରେ ଥିବାବେଳେ କେତେବର୍ଷ ବଞ୍ଚେ କହିହେବ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ବନ୍ଦୀ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିଲେ ୩୦ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଞ୍ଚିପାରନ୍ତି ।

### ସିଂହମୁହାଁ ମାଙ୍କଡ଼

ଏହି ସିଂହମୁହାଁ ମାଙ୍କଡ଼ ଜଙ୍ଗଲମାନଙ୍କରେ ବାସ କରିଥାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ନିଜକୁ ଅସହାୟ ମନେ କରନ୍ତି । ଫଳମୂଳ ଓ ପୋକଜୋକ ଏହି ସିଂହମୁହାଁ ମାଙ୍କଡ଼ମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ । ବାଘ, ଭାଲୁ ଏପରିକି ବିଲେଇ ଛବିଟିଏ ଦେଖିଲେ ଏହି ସିଂହମୁହାଁ ମାଙ୍କଡ଼ ଭୟରେ ଦୂରକୁ ଚାଲିଯାଆନ୍ତି ଓ ଅନ୍ଧାରୁଆ ଜାଗାଦେଖି ଲୁଚିରହନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଝିଞ୍ଜିକା, ଅସରପା ବା ପୋକଜୋକର ଛବି ଦେଖିଲେ ତାକୁ ଖାଇବ ବୋଲି କୁଦି ପଡ଼େ । ଥରେ ଗୋଟିଏ ପୋଷା ସିଂହମୁହାଁ ମାଙ୍କଡ଼ କଦଳୀଟିଏ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୧୯

ଛବି ଉପରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ବହି ଦେଖିଲା । କଦଳୀ ଲୋଭରେ କାମୁଡ଼ି ଝାମୁଡ଼ି ବହିଟିକୁ ଚିରି ଚିକି ଚିକି କରିପକାଇଲା । ଏତେ ପରିଶ୍ରମ କଲାସତ, କିନ୍ତୁ ଶେଷକୁ ତା ମୁହଁରେ ହତାଶ ଭାବ ଫୁଟି ଉଠିଲା ।

## କୁକୁରମୁହାଁ ମାଙ୍କଡ଼

ଏହି ମାଙ୍କଡ଼ମାନଙ୍କ ମୁହଁ କୁକୁର ମୁହଁ ପରି ଲମ୍ବା । ଏହି ମାଙ୍କଡ଼ର ହାତ ବା ଆଗଗୋଡ଼ ଦୁଇଟି ପଛଗୋଡ଼ ଅପେକ୍ଷା ଲମ୍ବା ହାତ ଓ ପାଦର ପାପୁଲି ସାନ । କିନ୍ତୁ ଆଙ୍ଗୁଠିଗୁଡ଼ିକ ଲମ୍ବା । ଏହାର ଲାଙ୍ଗୁଡ଼ ଅଗରେ ବହଳ ବାଳ ଥାଏ । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଦଳରେ ୨୦୦ରୁ ୩୦୦ ଏହି କୁକୁରମୁହାଁ ମାଙ୍କଡ଼ ରହିଥାନ୍ତି । ଏମାନେ ସହଜରେ ପୋଷା ମାନନ୍ତି ନାହିଁ; କିନ୍ତୁ ପୋଷା ମାନିଲେ ମନୁଷ୍ୟର ଚାଲିଚଳଣ ସହଜରେ ଅନୁକରଣ କରନ୍ତି । ଏହି ତଳ ମୁହାଁ ମାଙ୍କଡ଼ ଆଫ୍ରିକାର ଇଥ୍‌ଓପିଆ ଏବଂ ଆରବ ଦେଶରେ ଦେଖା ଯାଇଥା'ନ୍ତି । ମାତ୍ର ଇଜିପ୍ଟବାସୀଙ୍କ ମତରେ ଏହା ଏକ ପବିତ୍ର ଜୀବ । ଏହାର ଛବି ବା ପ୍ରତିକୃତିକୁ ସେମାନେ ଶୁଭ ସଙ୍କେତ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଆନ୍ତି ।

## ସବୁଠାରୁ ସାନମାଙ୍କଡ଼

ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ସାନମାଙ୍କଡ଼ର ନାମ ହେଉଛି ‘ଟାରସିଅର’ (Tarsier) । ଏମାନଙ୍କର ଗୋଡ଼ ଗୋଇଁଠି ହାତ ଖୁବ୍ ଟାଣ ଓ ଦେହ ତୁଳନାରେ ବଡ଼ । ଏମାନଙ୍କର ଆଖି ଦୁଇଟି ଯାକ ଛୋଟ ଛୋଟ । କଙ୍ଗାରୁ ଭଳି ଏମାନେ ଡେଇଁ ଡେଇଁ ଯାଇଥାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ଆଖି ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଥିବାରୁ ଏମାନେ ରାତିରେ ପୋକଛୋକ ସଂଗ୍ରହକରି ଖାଇଥାନ୍ତି । କାଠକୋଇଲା ଏମାନଙ୍କର ଏତେ ପ୍ରିୟ ଖାଦ୍ୟ ଯେ, ନିଆଁଥିବା କୋଇଲାକୁ ଲୋଭରେ ପାଟିରେ ପୁରାଇ ଦେଇଥାନ୍ତି । ଫଳରେ ଅନେକ କଷ୍ଟ ଭୋଗିଥାନ୍ତି ଓ କେତେକ ମୃତ୍ୟୁମୁଖରେ ପଡ଼ିଥାନ୍ତି । ଏହି ମାଙ୍କଡ଼ଗୁଡ଼ିକ ଫିଲିପାଇନ ଦେଶରେ ବହୁଳ ଭାବରେ ବାସ କରିଥାନ୍ତି ।

## ନିଶାଚର ମାଙ୍କଡ଼

କେରଳ, ତାମିଲନାଡୁ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ ଓ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶର କଳକମାନଙ୍କରେ ଏହି ନିଶାଚର ମାଙ୍କଡ଼ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଏହି ମାଙ୍କଡ଼ମାନେ ରାତିସାରା ଗଛ ଓ ବୁଦା ଭିତରେ ବୁଲିବୁଲି କୋଳି, କୀଟପତଙ୍ଗ, ଡିଆଁବେଙ୍ଗ, ଝିଟିପିଟି ଓ ଚଢ଼େଇ ସବୁ ଖାଏ ଓ ଦିନସାରା ବିଶ୍ରାମ ନିଏ । ଏମାନଙ୍କର ଆଖିଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ ବଡ଼ । ଏମାନଙ୍କର ଲାଞ୍ଜ ନଥାଏ ।

## ନାକୁଆ ମାଙ୍କଡ଼

ମାଲୟେସିଆର ବୋର୍ଣ୍ଣିଓ ଦ୍ଵୀପଜଙ୍ଗଲରେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ମାଙ୍କଡ଼ ଅଛନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କୁ ନାକୁଆ ମାଙ୍କଡ଼ କୁହାଯାଏ । କାରଣ ସେମାନଙ୍କୁ ଚାହିଁଲେ ଆଗ ନାକଟା ହିଁ ସମସ୍ତଙ୍କ ଆଖିରେ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହି ନାକ ଦେହ ଅନୁପାତରେ ଅତି ବଡ଼ । ଏହି ନାକ ତିନି ଗଞ୍ଜରୁ ଅଧିକ ଲମ୍ବା । ନାକୁଆ ମାଙ୍କଡ଼ମାନେ ଖୁବ୍ ଶାନ୍ତଶିଷ୍ଟ ଓ ନିରାହ ଜୀବ । ଫଳପତ୍ର ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରିୟ ଖାଦ୍ୟ ।

## ବାନରଜ୍ଞ ଜବର

ଦିନକୁ ଦିନ ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କ ମେଲି ବଢୁଥିବାରୁ ସହରବାସୀ ଦିନରେ କିଛି କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରୁନାହାନ୍ତି ସତ୍ୟସର୍ବଦା ଧାଉଁଛନ୍ତି ଏଇ ପଲପଲ ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କ ପଛରେ । ଏଇ ମାଙ୍କଡ଼ ମେଲି ଖୁବ୍ କୌତୁକିଆ କରିଛି କୁନି କୁନି ପିଲାମାନଙ୍କୁ । ମାଙ୍କଡ଼ଦଳ ପହଞ୍ଚିବାକ୍ଷଣି ତାଙ୍କ ପିଛା ଛାଡୁନାହାନ୍ତି ପିଲାମାନେ । ଏ ଘରକୁ ସେ ଘର, ଏ ଗଛରୁ ସେ ଗଛ ଡେଇଁଥିବା ମାଙ୍କଡ଼ମାନଙ୍କୁ ପିଲାମାନେ ଯେତେ ଗୋଡ଼ାଉଥିଲେ ହେଁ ମାଙ୍କଡ଼ ଦଳ ସହର ଛାଡ଼ିବାକୁ ନାରାଜ ।

କିଛି ଦିନ ହେଲା

ମାଙ୍କଡ଼ମାନଙ୍କର ମାଙ୍କଡ଼ାମି କଟକ ଶ୍ରୀରାମଚନ୍ଦ୍ରଭଞ୍ଜ ମେଡ଼ିକାଲର ରୋଗୀମାନଙ୍କୁ ଅତିଷ୍ଠ କରିରଖିଛି । ରୋଗୀ ଶଯ୍ୟା ନିକଟରେ ବିସ୍ମୃତ ଓ ପାଉଁରୁଟି ଥିଲେ ମାଙ୍କଡ଼ମାନେ ଛାଡୁନାହାନ୍ତି । କେତେବେଳେ କାହାର ଔଷଧ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜରିକୁ ମାଙ୍କଡ଼ ନେଇ ଗଲାଣି ତ କାହାର ବେତସିଟକୁ । ଏଥିରେ ରୋଗୀ ବିଚରା ନାଚାର । ଯେଉଁ ଜିନିଷ ମାଙ୍କଡ଼ମାନଙ୍କ ହାତକୁ ଗଲା, ସେ



ଚିତ୍ର - ୨ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ପାଇଁ

ହନୁମାନଙ୍କ ବୃହ ପ୍ରବେଶ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୨୧

ଆଉ ଫେରୁନାହିଁ । ଏଥିନେଇ କିଛି ରୋଗୀଙ୍କ ସମ୍ପର୍କୀୟ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ଠାରେ ଫେରାଦ  
ଦେଲେ ହେଁ ଶୁଣିବାକୁ କେହି ନାହିଁ । ଏହି ବଡ଼ ମେଡିକାଲ ପରିସରରେ ମାଙ୍କଡ଼  
ସଂଖ୍ୟା ଭେର ବଢ଼ିଯାଇଛି । ବୁଲା କୁକୁର ବାରଣ୍ଡା ଠାରୁ ରୋଗୀ ଶଯ୍ୟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ  
ମାଡୁଥିବାବେଳେ ଝରକାର ରେଲିଂରେ ପଶିଆସି ମାଙ୍କଡ଼ମାନେ ଉତ୍ପାତ ଆରମ୍ଭ  
କରିଦେଇଛନ୍ତି । ଆଉ କଟକ ସହରରେ ମାଙ୍କଡ଼ ମେଲି ବୃଦ୍ଧକୁ ନେଇ ସହରବାସୀ  
ଚିନ୍ତାରେ ପଡ଼ିଗଲେଣି । କୋଠାଉପରେ ବିଭିନ୍ନ ଫୁଲକୁଣ୍ଡକୁ ସଜାଇବା କଟକିଆଙ୍କ  
ଅଭ୍ୟାସ । ମାଙ୍କଡ଼ମାନେ ଯେତେବେଳେ, ଖାଦ୍ୟ ନପାଉଛନ୍ତି ବିରକ୍ତି ହୋଇ  
ଫୁଲକୁଣ୍ଡକୁ ଭାଙ୍ଗି ଦେଉଛନ୍ତି । କାହାର ଲୁଗାପଟା ଛାତ ଉପରେ ଶୁଖୁଛି, ତାହା ଚିରି  
ଦେଉଛନ୍ତି । ଏହିପରି ଘଟଣା ବିବ୍ରତ କରିଛି ସହରବାସୀଙ୍କୁ । ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କ ଉତ୍ପାତରେ  
ଅତିଷ୍ଠ କେତେକ ଲୋକ ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କ ବିରୁଦ୍ଧରେ କାହାଠାରେ ଅଭିଯୋଗ କରିବେ ?

ଗାଁ ଗଣ୍ଡାରେ ଗଛଲତା ଓ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଭର୍ତ୍ତି ହୋଇଥିବାବେଳେ ଏଇ ସହରରେ  
କ'ଣ ମିଳୁଛି ? ତେବେ ମାଲମାଲ କଂକ୍ରିଟ ଜଙ୍ଗଲକୁ ମାଙ୍କଡ଼ମାନେ ଚାଲିଆସିବା  
ବିସ୍ମୟ ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ଗୋଟିଏ ନୁହେଁ କି ଦୁଇଟା ୧୦ରୁ ୨୦ ମାଙ୍କଡ଼ ଏକାଥରକେ  
ଚାଲି ଆସୁଥିବାରୁ ସାହିଲୋକମାନେ ହୋ-ହାଲୁ କରିବା ବ୍ୟତୀତ ରାହା କିଛି  
ପାଉନାହିଁ । ସହର ମଧ୍ୟରେ ରାସ୍ତାଘାଟରେ ବୁଢ଼ା କୁକୁର ଓ ଘର ଉପରେ ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କ  
ନଖରାମାରୁ ସହରବାସୀ ମୁକ୍ତି ପାଇବେ କେବେ, ତାହା ଦେଖିବାର କଥା । ଦିଲ୍ଲୀର  
ସର୍ବସାଧାରଣ ଜାଗା ବ୍ୟତୀତ ବିଭିନ୍ନ ସରକାରୀ ଅନୁଷ୍ଠାନ, କୋର୍ଟ, କଚେରୀ, ଏପରିକି



ଚିତ୍ର - ୩ ହନୁମାନେ ଏକାଠି ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବାରେ ରତ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୨୨



ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଭବନ ଓ ପ୍ରତିରକ୍ଷା ମନ୍ତ୍ରାଳୟ ପରିସରରେ ମଧ୍ୟ ଏମାନଙ୍କ ଉତ୍ପାତ ବେଶ୍ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଫଳରେ ଜଣେ ଓକିଲ ଏମାନଙ୍କ ବିରୋଧରେ ଏକ ମୋକଦ୍ଦମା ଗୁରୁ କରିବାପରେ ଜଜ୍, ମାଙ୍କଡ଼ମାନଙ୍କୁ ହଟାଇବା ପାଇଁ ତୁରନ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବାକୁ ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ ମ୍ୟୁନିସିପାଲ୍ କର୍ପୋରେସନକୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେଇଛନ୍ତି ।

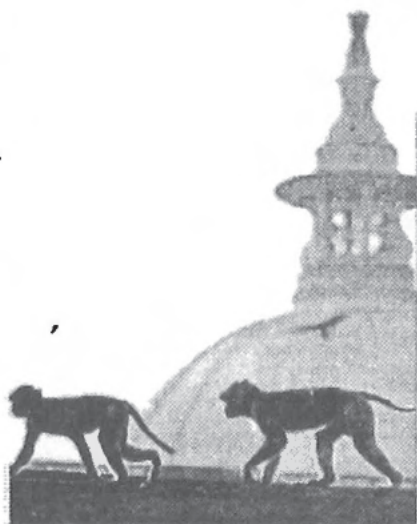
ତିସ୍ ହଜାରି କୋର୍ଟରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ଓକିଲ ନିର୍ମଳ ଚୋପ୍ରା ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କ ଉତ୍ପାତରେ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଘୋର ବାଧା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ନେଇ ଏକ ପିଟିସନ ଦାଖଲ କରିଥିଲେ । ତିନି ମହଲା କୋଠା ବିଶିଷ୍ଟ କୋର୍ଟ ଗୃହଟି ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କ ଡାହାଣକୁଡି ଖେଳ ପାଇଁ ବେଶ୍ ମଜାଦାର ପାଲଟିଥିଲା । ତେବେ ଏହି ପିଟିସନର ଶୁଣାଣି କରି ଜଜ୍ ବିଜେନ୍ଦ୍ର ଜୈନ ଓ ରେଖା ଶର୍ମା ମ୍ୟୁନିସିପାଲ୍ କର୍ପୋରେସନକୁ ତୁରନ୍ତ ମାଙ୍କଡ଼ଗୁଡ଼ିକୁ ସେଠାରୁ ଘଉଡ଼ାଇବାପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେବା ସହ ଯଦି ତୁମେ ମାଙ୍କଡ଼ ଧରିପାରୁନାହିଁ ତେବେ ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକୁ ବନ୍ଦ କରିଦିଅ ବୋଲି କହିଛନ୍ତି । ଓକିଲ ଶ୍ରୀ ଚୋପ୍ରା କୋର୍ଟର କର୍ମଚାରୀ, ଆଇନଜୀବୀ ଓ

ସେମାନଙ୍କ ମହକିଲମାନେ ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କ ଉପଦ୍ରବରେ ଅତିଷ୍ଟ ହୋଇପଡ଼ିଲେଣି ବୋଲି କହିଛନ୍ତି । ମ୍ୟୁନିସିପାଲ୍ କର୍ପୋରେସନ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ମାଙ୍କଡ଼ ଧରାଳୀମାନଙ୍କୁ ନିୟୁକ୍ତି ଦେଇଥିବାବେଳେ ସେମାନେ ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କୁ ଧରିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇନଥିବା ଜଣାଯାଇଛି । ମାଙ୍କଡ଼ମାନେ ବର୍ତ୍ତମାନ ମଧ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଭବନ, ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ସେମାନଙ୍କ ରାଜ୍ ଚଳାଇଥିବା ଦେଖିବାକୁ ମିଳୁଛି । ପ୍ରତିରକ୍ଷା ମନ୍ତ୍ରାଳୟ ପରିସରରୁ



ଚିତ୍ର - ୪ ମାଆ ହନୁର ଛୁଆ ପ୍ରତି ମମତା

ମାଙ୍କଡ଼କୁ ହଟାଇବାପାଇଁ ୨୦୦୩  
ମସିହାରେ ଦୁଇଜଣ ମାଙ୍କଡ଼ଧରାଳୀକୁ  
ନିଯୁକ୍ତି ଦିଆଯାଇଥିଲା । ମାତ୍ର ସେମାନେ  
ମଧ୍ୟ ବିଫଳ ହୋଇଛନ୍ତି ।  
ନୂଆଦିଲ୍ଲୀରେ ମାଙ୍କଡ଼ଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୨୦  
ହଜାରରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ହେବ ବୋଲି  
ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ ଆକଳନ କରିଛନ୍ତି ।  
ସାହସ ଓ ବୀରତ୍ୱର ପ୍ରତୀକ ଦେବତା  
'ହନୁମାନ' ଦିଲ୍ଲୀବାସୀଙ୍କୁ କେବେ ଅଭୟ  
ବର ଦେବେ ତାହା ଦେଖିବାକୁ ବାକି  
ରହିଲା । ପ୍ରକାଶ ଆଉକି ଅଳ୍ପଦିନ ତଳେ



ଓଡ଼ିଶାରେ ଏକ ମାଙ୍କଡ଼ ଗୋଟିଏ ଶିଶୁକୁ  
ଛାତ ଉପରକୁ ଟେକିନେଇ ପ୍ରତିରକ୍ଷା  
ମନ୍ତ୍ରାଳୟ କୋଠା ତଳକୁ ଫୋପାଡ଼ି ଦେବାରୁ ତାର ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିଥିଲା ।

### ମାଙ୍କଡ଼ ଉପଦ୍ରବ ଓ ନିରାପଦ ଉପାୟ

ମାଙ୍କଡ଼ମାନେ ଜଙ୍ଗଲରେ ରୁହନ୍ତି । ଜଙ୍ଗଲର ଫଳମୂଳ ତାଙ୍କର ଆଧାର ।  
ପୂର୍ବରୁ ମନ୍ଦିର ମାନଙ୍କରେ ଧର୍ମପରାୟଣ ବ୍ୟକ୍ତିଗଣ ଠାକୁରଙ୍କୁ କଦଳୀ ପରି ବିଭିନ୍ନ  
ଫଳ ଓ ଖଇକୋରା ପରି ମିଠା ଆଦି ଭୋଗ କରି ପ୍ରଥମେ ମାଙ୍କଡ଼ମାନଙ୍କୁ ଖାଇବାକୁ  
ଦେଇ ଦେଉଥିଲେ । ଆଜିକାଲି ଏପରି ଖାଦ୍ୟ ଦାନ ବା ଭୋଗଦାନ ଅଭାବରୁ  
ଏମାନେ ଘରମୁହାଁ ବା ଅଫିସମୁହାଁ ହୋଇ ଲୋକଙ୍କୁ ଅସ୍ତବ୍ୟସ୍ତ କରିବାରେ  
ଲାଗିପଡ଼ିଛନ୍ତି । ଦ୍ୱିତୀୟତଃ ଜଙ୍ଗଲ ସଙ୍କୁଚିତ ବା କ୍ଷୟ ହେବା ଫଳରେ ସେଠାରେ  
ରହି ଖାଇବା ଅସମ୍ଭବ ହୋଇ ପଡ଼ିଛି । ତେଣୁ ପାତିମାଙ୍କଡ଼ ଓ ହନୁମାଙ୍କଡ଼ ଆଦି ସବୁ  
ପ୍ରକାର ମାଙ୍କଡ଼ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉପଦ୍ରବ ଓ ଉପ୍ରାତ କରିବା ଦେଖାଦେଇଛି । ତାହାର  
ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ସମାଧାନ ଉପାୟ ଯାହା ହେଉଛି ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି ବା ଜଙ୍ଗଲ ବୃଦ୍ଧି ଅଥବା  
ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ ।



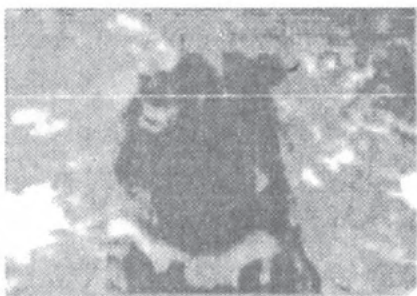
# ଲୋମଶ ଭଲୁକ

## ଓଲୁ ନୁହେଁ ସେ ଭାଲୁ

ଭାଲୁ ଏକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ । ନିକଟରେ ଏ ପ୍ରାଣୀ ବହୁ ଚର୍ଚ୍ଚାକୁ ଆସିଛି । ତାର କାରଣ ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଏମାନଙ୍କ ଆକ୍ରମଣ ଘଟଣା ଜଣାପଡ଼ିଛି । ତେବେ ଏମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର । ସ୍ଥାନ ଓ ପରିବେଶ ନେଇ ଏମାନେ ଆକାର ଓ ପ୍ରକାରରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ । ବହୁ ଆଗରୁ ସର୍କସର ଭାଲୁ ଥିଲା ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଆକର୍ଷଣ ।

## ହିମାଳୟ ଭାଲୁ

ପୃଥିବୀରେ ପାଞ୍ଚ ଜାତିର କଳାଭାଲୁ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ହିମାଳୟ କଳାଭାଲୁ ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ । ଅନ୍ୟ ଭାଲୁଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛନ୍ତି ଆମେରିକୀୟ, ଚଷମାୟୁକ୍ତ, ସ୍ଲୁଥ୍ ଓ ମାଳୟ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଭାଲୁ । ହିମାଳୟ କଳାଭାଲୁ ଚନ୍ଦ୍ରଭାଲୁ ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା । ତା'ର କାରଣ



ଚିତ୍ର - ୧ ହିମାଳୟ ଭାଲୁ

ଏ ଭାଲୁର ଛାତିରେ ବକ୍ର ଆକାର ଜହ୍ନପରି ଆକୃତି ରହିଥାଏ । ଏହା ବଡ଼ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଜୀବ । ଏହାର ବର୍ଗ ମାଂସାସୀ (Carnivora) ଓ ପରିବାର ଅର୍ସିଡେ (Ursidae) । ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ନାମ ସେଲେନାର୍କଟସ୍ (*Selenarctos thibetanus*) । ଏ ଭାଲୁର ସାଧାରଣ ନାମ ହିମାଳୟ କଳାଭାଲୁ (Himalayan Black Bear) । ସ୍ଲୁଥ୍ ଓ ସ୍ଲୁଥ୍ ଭାଲୁ ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ପ୍ରାଣୀ । ସିଂହଳ ଓ ହିମାଳୟରେ ଥାଇ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଭାଲୁ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏହାକୁ କୁହାଯାଏ ଭାରତୀୟ ଭାଲୁ ବା ସ୍ଲୁଥ୍ ଭାଲୁ (Indian Bear ବା Sloth Bear) ଏହାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ମେଲୁର୍ସସ୍ (*Melursus ursinus*) । ଖେଳପ୍ରିୟ ହିମାଳୟର ଏଇ ଭାଲୁ ଅନ୍ୟ ଭାଲୁମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ମଣିଷକୁ କମ୍ ଭୟ କରେ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୨୫



## ମେରୁ ଭାଲୁ

ମେରୁ ଭାଲୁ (Polar Bear) ର  
ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ହେଉଛି ଆଲାର୍କଟସ୍  
(*Thalarctos maritimus*)  
ଭାଲୁମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏ ଭାଲୁ ସବୁଠାରୁ  
ବେଶୀ ମାଂସାସୀ । ତିତ୍ତରେ ଥିବା ଏଇ



ଚିତ୍ର - ୨ ମେରୁ ଭାଲୁ

ତିନିଟି ମେରୁଭାଲୁ ଛୁଆ ନେଦରଲାଣ୍ଡର ଏକ ପ୍ରାଣୀ ଉଦ୍ୟାନରେ ଜନ୍ମ ନେଲେ ଏବଂ  
ବୋଧେ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ । ସାଧାରଣତଃ ମେରୁଭାଲୁ ଏକାଧିକ ଛୁଆ ଜନ୍ମକଲେ ବି  
ସେଗୁଡ଼ିକ ଯୋଡ଼ି ଯୋଡ଼ି ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ମାତ୍ର ଅଧିକାଂଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଛୁଆଗୁଡ଼ିକ  
ଭିତରୁ କେତୋଟି ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଆହାର ଅଭାବରେ ଗୋଟିଏ ବର୍ଷ ଭିତରେ ମୃତ୍ୟୁମୁଖରେ  
ପଡ଼ିଥାଆନ୍ତି । ତେବେ ଖୁସି ମନାଇବାର କଥା ଯେ ଏଇ ତିନିଟି ଯାକ ଏବେବି ସୁସ୍ଥ  
ଅଛନ୍ତି ଏବଂ ବଞ୍ଚିରହିବେ ବୋଲି ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି ।

ଉତ୍ତର ଉତ୍ତର ଓ ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁର ବରଫାବୃତ୍ତ ଅଞ୍ଚଳର ମାଲିକ ମେରୁ ଭାଲୁର  
ଆକ୍ରମଣରୁ ବର୍ତ୍ତିବା ଅର୍ଥ ପୁନର୍ଜୀବନ ଲାଭ କରିବା । ବର୍ତ୍ତମାନ ବିଶ୍ୱରେ ସର୍ବାଧିକ  
ମାଂସ ଖାଉଥିବା ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଭିତରେ ଏଇ ଭାଲୁ ଗୋଟିଏ । ଆଲାସ୍କାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା  
ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ଭାଲୁ କେବଳ ଏମାନଙ୍କଠାରୁ ବଡ଼ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ଓଜନରେ  
ଏମାନେ ଏକ ଟନ୍ର ତିନି ଚତୁର୍ଥାଂଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୁଅନ୍ତି । ଅନ୍ୟ ଭାଲୁମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ  
କେବଳ ରଙ୍ଗରେ ନୁହେଁ ବରଂ ଅସହ୍ୟ ଥଣ୍ଡାକୁ ସହି ପାରୁଥିବାରୁ ଇଏ ଭିନ୍ନ ଯେଉଁ ନିମ୍ନ

ତାପମାତ୍ରାକୁ କେତୋଟି ମାତ୍ର ପ୍ରାଣୀ  
ସହିବାର ଶକ୍ତି ରଖିଛନ୍ତି । ପ୍ରବଳ ତୁଷାର  
ଝଡ଼ରେ ମଜା ମାରୁଥିବା ମେରୁ ଭାଲୁ  
ବରଫର ଗଭୀର ଗୁହାରେ ଛୁଆ  
ଦେଇଥାଏ । ପହଁରାରେ ଦକ୍ଷ ମେରୁ  
ଭାଲୁ ସିଲ୍ ଓ ଡ୍ରାଲରସଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି  
ସାମୁଦ୍ରିକ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଶିକାର  
କରିବାପାଇଁ ଶହଶହ ମାଇଲ ସମୁଦ୍ର



ଭିତରକୁ ମଧ୍ୟ ପହଞ୍ଚିଯାଏ । ଏହିମୋଙ୍କ ଚିତ୍ର - ୩ ମେରୁ ଭାଲୁର ଧଳା ଲୋମ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୨୬

ବର୍ଛା, ବନ୍ଧୁକ ଏବଂ ପ୍ରକୃତି ଛଡ଼ା ମେରୁ ଭାଲୁକୁ ମାରିବାକୁ ଅତି କମରେ ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ କେହି ନାହାନ୍ତି ।

## ଚଷମିୟ

ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଆଣ୍ଡିଜ୍ ପର୍ବତରେ ବୁଲୁବୁଲୁ ଏଇ ଚଷମିୟଙ୍କୁ ଭେଟିବା ସ୍ବାଭାବିକ । ଆଖି ଚାରିପାଖରେ ଚଷମା ପରି ଗାରଥିବାରୁ ଏଇ ଭାଲୁଙ୍କୁ ସେ ଦେଶ ଭାଷାରେ ଯାହା କୁହନ୍ତି ତାର ଅର୍ଥ ହେବ ଚଷମାପିନ୍ଧା ଭାଲୁ (Spectacled Bear) । ଏହାର ଅନ୍ୟ ନାମ ହେଉଛି ଆଣ୍ଡିଆନ୍ ଭାଲୁ ବା ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକୀୟ ଭାଲୁ । ଏହାର ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ନାମ ହେଉଛି ଟେମାର୍କଟସ୍ (*Tremarctos*



*ornatus*) । ନିଜ ପଞ୍ଜାର ପ୍ରହାରରେ ତିନି ଲକ୍ଷ ମୋଟା ପଟା ଭାଙ୍ଗି ଦେବା ବା ଶହେ ଫୁଟ ଉଚ୍ଚର ଗଛ ଉପରେ ଚଢ଼ି ଯିବା ଏଇ ଭାଲୁ ପାଇଁ ବଡ଼ କଥା ନୁହେଁ । ଏମାନେ ପ୍ରାୟତଃ ଶାକାହାରୀ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ହରିଣ ଓ ଭିକୁନା ଆଦିଙ୍କ ମାଂସ ଖାଇଥାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ବିଶେଷ ବଡ଼ ନୁହଁନ୍ତି ଏବଂ କେବେକେବେ ଗଛ ଉପରେ କାଠିକୁଟା ଯୋଡ଼ି ବଡ଼ ବଡ଼ ବସା ତିଆରି କରନ୍ତି ।

## ଗ୍ରିଜ୍‌ଲି

ଲାଟିନ୍ ଭାଷାରେ ଗ୍ରିଜ୍‌ଲିର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଭୟଙ୍କର ଭାଲୁ । ଉତ୍ତଳ ଧାତବ ରଙ୍ଗର ଲୋମଯୁକ୍ତ ଏଇ ଲୋମଶ ବିରାଟକାୟ କୌଣସି ପ୍ରାଣୀକୁ ଏକମାତ୍ର ପଞ୍ଜାଘାତରେ ଟଳାଇ



ଚିତ୍ର - ୫ ଗ୍ରିଜ୍‌ଲି

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୨୭

ଦେଇପାରେ । ଅଧଟନ୍ ଓଜନର ଗ୍ରିଲ୍ ଭାଲୁର ପଞ୍ଚା ପ୍ରହାର, ସିଂହ ଏପରିକି ମହାବଳଠାରୁ ମଧ୍ୟ ଶକ୍ତ । ମଧୁର ସ୍ବାଦଯୁକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ତଥା ମହୁ ଖାଇବାକୁ ଟଙ୍କଳା ଭାଲୁଟି ନିଜର ଅଳସୁଆମି ପାଇଁ ଅନେକ ସମୟରେ ମାଂସ ବା ଚେରମୂଳ; ପାଖରେ ଯାହା ପାଏ ଖାଏ ।

## ସିରିଆର ଭାଲୁ

ଯୁରୋପର ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରାଣୀ ଉଦ୍ୟାନରେ ମନୋରଞ୍ଜନ କରୁଥିବା ଏଇ ଭାଲୁଟି ସିରିୟାର ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳ ଓ ଏସିଆ ମଞ୍ଜନର ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏଣୁ ଏମାନଙ୍କୁ ସିରିୟାର ଭାଲୁ ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।



ଖୋଲା ଜାଗା ଏମାନଙ୍କ ପସନ୍ଦ

ଚିତ୍ର - ୬ ସିରିଆର ଭାଲୁ

କାରଣ ଏମାନଙ୍କ ବାସସ୍ଥାନ ପ୍ରାୟତଃ ଜଙ୍ଗଲଶୂନ୍ୟ । ଦୁର୍ଭାଗ୍ୟ ଏମାନଙ୍କ ଉଷ୍ଣ ଏବଂ କୋମଳ ଲୋମ ତଥା ମୂଲ୍ୟବାନ ଚମଡ଼ା ପାଇଁ ଏମାନେ ବସୁଧା ଶିକାରୀଙ୍କର ପ୍ରଥମ ପସନ୍ଦ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ।

## କଳା ଭାଲୁ

କାନାଡାର ଉପମେରୁ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ଯୁକ୍ତରାଜ୍ୟର ପର୍ବତମାନଙ୍କରେ ଆଧିପତ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରିଥିବା ଏହି ବିଶାଳକାୟ କଳା ଭାଲୁମାନଙ୍କ ପରି ବିବିଧ ଖାଦ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରିବାର ସୌଭାଗ୍ୟ ପୃଥିବୀର କେତୋଟି ମାତ୍ର ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଥିବ । ମୁଖ୍ୟତଃ ମାଂସପ୍ରିୟ ଏଇ ଜାତିର ଭାଲୁ ଫଳମୂଳ ଓ ପରିବାପତ୍ର ଖାଇବାକୁ ମଧ୍ୟ ଖୁବ୍ ଭଲ ପାଆନ୍ତି । ଏସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ ସେଠାକାର ଘୁଷୁରି ମାଂସ ଖାଇବାପାଇଁ ଇଏ କୌଣସି ବିପଦ ବରଣ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ । ହେଲେ ବର୍ଷର ପ୍ରଥମ ବରଫପାତ ସହ ଏହାର



ଚିତ୍ର - ୭ କଳା ଭାଲୁ



ଶିକାର କରିବାର ନିଶା ଓହରି ଯାଏ । ନିଜ ସାଥୀ ମାଛ ଭାଲୁ ସହ ସେ ଅପେକ୍ଷା  
କରେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବସନ୍ତର ମଲୟ ପରଶକୁ । ଆମେରିକୀୟ କଳାଭାଲୁର ଜୀବବିଜ୍ଞାନ  
ନାମ ହେଉଛି ୟୁଆର୍କଟସ୍ (*Euarctos americanus*) ।

## ନୀଳ ଭାଲୁ

ଦକ୍ଷିଣ ପୂର୍ବ ଆଲାସ୍କାକୁ ଆଛାଦନ  
କରିଥିବା ଆଲପସ ପର୍ବତର ବରଫାବୃତ୍ତ  
ଶୃଙ୍ଗ ଏବଂ ଉପତ୍ୟକାରେ ନୀଳ ଭାଲୁର  
ଘର । ଏମାନେ ମଣିଷଙ୍କ ଆଖିରେ କୃତ୍ରିତ  
ପଡ଼ନ୍ତି । ଯଦି ଦୈବାତ୍ ପାଖରେ ନିଶ୍ଚଳ  
ପଡ଼ିଥିବା ଗୋଟାଏ ପ୍ରକାଶ୍ ପଥର କାହା  
ଉପରକୁ ଡେଇଁ ପଡେ ତେବେ ସେଇଟି  
ଯେ ନୀଳ ଭାଲୁ, ଏହା ନିଃସନ୍ଦେହ ।



ଚିତ୍ର - ୮ ନୀଳ ଭାଲୁ

ଏମାନଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ଓଡ଼ିଶାରେ ଉଚ୍ଚ ବନଭୂମିରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଗାଡଭାଲୁଙ୍କ ଭଳି  
କେତେକ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଛୋଟ ଛୋଟ ପ୍ରକାରିର ଭାଲୁ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳରେ  
ଦେଖାଯାଇଥାଆନ୍ତି ।

## ଭାଲୁର ଆକୃତି ଓ ପ୍ରକୃତି

ଭାଲୁ ଲମ୍ବରେ ୫ ଫୁଟରୁ ୬ ଫୁଟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଓଜନ ହାରାହାରି  
ଅଣ୍ଟିରାର ୧୦୦ରୁ ୧୪୦ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓ ମାଛର ୫୫ରୁ ୯୫ କିଲୋଗ୍ରାମ । ପାଟି  
ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଦାନ୍ତର ସଂଖ୍ୟା ୪୦ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ ଖୁବ୍ ତୀକ୍ଷଣ । ସେମାନେ ଭଲ  
ଡେଇଁ ଯାନ୍ତି । ୧୦୦ ମିଟର ଦୂରରେଥିବା ଏକ କାଟର ଚାଲିବା ଶବ୍ଦକୁ ମଧ୍ୟ  
ଏହା ଜାଣିପାରେ । ଶରୀରଟି ବେଶ୍ ଲମ୍ବା ଲୋମ ବିଶିଷ୍ଟ । ଲୋମର ରଙ୍ଗ ସାଧାରଣତଃ  
କଳା କିମ୍ବା ପାଣ୍ଡୁରା । ନାକର ରଙ୍ଗ କଳା । ଦେଖିବାକୁ ଅତି ଭୟଙ୍କର ।

ଏମାନେ ହିଂସ୍ର ପ୍ରକୃତିର ଏବଂ ସାଧାରଣତଃ ରାତ୍ରିତର ହେଲେ ହେଁ ଦିନବେଳା  
ମଧ୍ୟ ଦେଖାଦିଏ । ଶୀତସୁସ୍ତି କରେନାହିଁ । ଗଛଚଢାରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଦକ୍ଷ । ଗଛରୁ  
ମୁହଁ ତଳକୁ କରି ଓହଳି ରହିପାରେ । ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଓ ଉଚ୍ଚ ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ । ତେବେ ମାଂସ,

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୨୯

ଅଣ୍ଡା ଓ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଭକ୍ଷଣ କରେ । ଭାଲୁ ଆକ୍ରମଣ ପୂର୍ବରୁ ତାହାଠାରେ କେତେକ ଲକ୍ଷଣ ପ୍ରକାଶ ପାଏ । ସେ ନିଜର ମୁଣ୍ଡ ତଳକୁ କରିଦିଏ କିମ୍ବା ପଛଗୋଡ଼ରେ ଛିଡ଼ା ହୋଇଯାଏ । ଏହା ଆକ୍ରମଣର ପୂର୍ବ ଲକ୍ଷଣ । ସାଧାରଣତଃ କୁହାଯାଏ ଯେ ଭାଲୁ ଆକ୍ରମଣ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ମୃତବତ ହୋଇ ଶୋଇ ରହିଲେ ଆଉ ଆକ୍ରମଣ କରେନାହିଁ । ଏପରି ଧାରଣା ଭୁଲ । ବରଂ ଏହି ସମୟରେ ବ୍ୟକ୍ତି ଦୁଇହାତ ଉପରକୁ କରି ଜୋରରେ ଚିତ୍କାର କରିବା ଉଚିତ୍ । ଏଥିରେ ହୁଏ ଭାଲୁ ଭୟଭୀତ ହୋଇ ପଳାଇ ଯାଇପାରେ ନଚେତ୍ ଆକ୍ରମଣରୁ ନିସ୍ତାର ନଥାଏ ।

## ଭାଲୁ ଓ ମଣିଷ

ହାତୀ ଓ ମଣିଷ ମଧ୍ୟରେ ସଂଘର୍ଷ ଅବ୍ୟାହତ ରହିଥିବାବେଳେ ଏବେ ଆଉ ଏକ ଲଢ଼େଇ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଇଛି ଭାଲୁ ଓ ମଣିଷ ମଧ୍ୟରେ । ଭାଲୁଙ୍କର ବାସସ୍ଥାନ ସଂକୁଚିତ ହୋଇଯିବାରୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ଏହି ସଂଘର୍ଷ । ମଣିଷ କ୍ରମାଗତ ଭାବେ ଭାଲୁର ଇଲାକା ମଧ୍ୟକୁ ପଶିଚାଲିଥିବାବେଳେ ମଣିଷର ପାଖ ମାତ୍ର ନଥିବା ଭାଲୁ ଏବେ ହୋଇ ଉଠିଛି ଅଧିକ ହିଂସ୍ର । ଅପରପକ୍ଷରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଅବିବେକୀ ଭାବେ ମଣିଷ କରିଚାଲିଛି ଭାଲୁ ଶିକାର । ଏହି ସଂଘର୍ଷର କ'ଣ ଅନ୍ତନାହିଁ ?

ପ୍ରାୟ ଦୁଇବର୍ଷ ତଳେ ହାଉଡା ଅଞ୍ଚଳରେ ହିମ୍ମତ ଖାଁ ନାମକ ଜଣେ ବ୍ୟବସାୟୀକୁ ଗିରଫ କରାଯାଇଥିଲା । ହିମ୍ମତ ପାଖରେ ଥିବା ଏକ ବସ୍ତାରୁ ଉଦ୍ଧାର କରାଯାଇଥିଲା ତିନିଟି ଭାଲୁ ଛୁଆ । ସେମାନଙ୍କର ଆଖି ମଧ୍ୟ ଫିଟି ନଥାଏ । ଓଡ଼ିଶା, ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ, ବିହାର ଓ



ଚିତ୍ର - ୯ ଓଡ଼ିଶାର ଭାଲୁ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୩୦

ଛତିଶଗଡ଼ ଜଙ୍ଗଲରେ ଭାଲୁ ଶିକାର କେତେ ବ୍ୟାପକ ଭାବେ କରାଯାଇଛି, ତାହା ଜଣାପଡିଥିଲା ସେତିକିବେଳେ । ଅତ୍ୟନ୍ତ ନିର୍ଦ୍ଦୟ ଭାବେ ଏହି ଶିକାରୀମାନେ ଭାଲୁଛୁଆକୁ ଧରି ବାହାରକୁ ଚାଲି ଆସିବା ମାତ୍ରେ ସେମାନେ ଗୁଳିକରି ହତ୍ୟା କରନ୍ତି ତାକୁ ଓ ପରେ ଛୁଆମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଆସନ୍ତି ବାହାରେ ବିକିବାପାଇଁ । ଏହି ଉପାୟରେ ଧରାଯାଉଥିବା ଭାଲୁଛୁଆଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ୫୦ ପ୍ରତିଶତଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ଘଟେ । ବାକି ୫୦ ପ୍ରତିଶତ କିଛିବର୍ଷ ପରେ ଦେଖାଦିଅନ୍ତି ରାସ୍ତାରେ । ମୁହଁରେ ଲାଗିଥାଏ ଏକ ଟାଣ ଦଉଡ଼ି । ଭାଲୁଛୁଆର ନାକରେ କଣା କରାଯାଇ ଏହି ଦଉଡ଼ି ଲଗାଯାଇଥାଏ । ଦଉଡ଼ିର ଅନ୍ୟ ମୁଣ୍ଡଟି ଥାଏ ମାଲିକର ହାତରେ । ରାସ୍ତାଘାଟରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଏ ଭାଲୁନାଟ । ଲୋକେ ମଜା ନିଅନ୍ତି ଓ ଖାଉଦର ଗୁଜୁରାଣ ପାଇଁ କିଛି ଅର୍ଥ ରୋଜଗାର ହୋଇଯାଏ । ରୋଜଗାର ଓ ମନୋରଞ୍ଜନର ମାଧ୍ୟମ ପାଲଟିଥିବା ଏହି ନିର୍ଦ୍ଦୋଷ ଭାଲୁଛୁଆଟି କି ଉପାୟରେ ଧରାହୋଇ ମଣିଷର ମନୋରଞ୍ଜନ କରୁଛି, ସେ ବିଷୟରେ କେହି ପଚାରି ବୁଝନ୍ତି ନାହିଁ ।

ମୋଗଲ ଶାସନ ଅମଳରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ଏହି ଭାଲୁନାଟ ଆଜି ସହରର ରାସ୍ତାଘାଟ ଓ ଗଳିକନ୍ଦିରେ ମନୋରଞ୍ଜନର ମାଧ୍ୟମ ପାଲଟିଛି । ଭାଲୁମାନଙ୍କୁ ‘ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ’ ଦେବାପାଇଁ ଅନୁସୂଚି ନିର୍ମମ ପଦ୍ଧା ଯେକୌଣସି ପଶୁପ୍ରେମୀଙ୍କୁ ବ୍ୟଥିତ କରିବ । ବିଶେଷ କରି ପର୍ଯ୍ୟଟକଙ୍କରେ ଏହି ପ୍ରଥା ଅତ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟାପକ । ବଣଜଙ୍ଗଲରେ ରହୁଥିବା ଭାଲୁମାନଙ୍କୁ ପୋଷା ମନେଇ ରୋଜଗାରର ମାଧ୍ୟମ କରିଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କୁ ବିକଳ ରୋଜଗାର ମାଧ୍ୟମ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇ ସେମାନଙ୍କ ପାଖରୁ ଭାଲୁମାନଙ୍କୁ ଉଦ୍ଧାର କରିବାପାଇଁ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷକମାନେ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇଛନ୍ତି । ଏହା ଅନେକାଂଶରେ ସଫଳ ହୋଇଛି ବୋଲି ସେମାନେ କହନ୍ତି । ପର୍ଯ୍ୟଟକଙ୍କରେ ଭାଲୁବଂଶ ଲୋପପାଇଯାଇଛି; ମାତ୍ର ଯାହା କିଛି ରହିଯାଇଛି ଓଡ଼ିଶା ଓ ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ ଭଳି ରାଜ୍ୟରେ । ସେମାନଙ୍କ ଉପରେ ବି ଶିକାରୀମାନଙ୍କର ଲୋଲୁପ ଦୃଷ୍ଟି । ସେଥିପାଇଁ ଭାଲୁ ଆକ୍ରମଣ ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ।

ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ କହିବା ଅନୁଯାୟୀ ଭାଲୁମାନେ ସାଧାରଣତଃ ମଣିଷ ପାଖକୁ ଆସନ୍ତି ନାହିଁ । ସେମାନେ ମଣିଷକୁ ଆକ୍ରମଣ ମଧ୍ୟ କରିବାକୁ ଭଲ ପାଆନ୍ତି ନାହିଁ । ତେବେ ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ବୋଲି ଯେତେବେଳେ

ସେମାନେ ଅନୁଭବ କରନ୍ତି, ହିଂସ୍ର  
 ହୋଇ ଆକ୍ରମଣ କରିବସନ୍ତି  
 ସେମାନେ, ମଣିଷ ମାଂସ  
 ଖାଇବାପାଇଁ ନୁହେଁ; ବରଂ  
 ମଣିଷଠାରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରିବା  
 ପାଇଁ । ଓଡ଼ିଶାରେ ହାତୀ  
 ଆକ୍ରମଣ ଦିନକୁ ଦିନ ବୃଦ୍ଧି  
 ପାଉଥିବାବେଳେ ସମ୍ପ୍ରତି ଭାଲୁ



ଆକ୍ରମଣ ମଧ୍ୟ ଚିତାରେ

ଚିତ୍ର - ୧୦ ଭାଲୁ କୁଆ

ପକାଇଦେଇଛି ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷକମାନଙ୍କୁ । ୨୦୦୬ ମସିହା ଫେବୃଆରୀ ୨ରେ  
 ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲାରେ ପାଞ୍ଚ ଜଣଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇଥିଲା ଭାଲୁ ଆକ୍ରମଣରେ ।  
 ଏହାର କିଛି ସମୟ ପରେ ଉକ୍ତ ଭାଲୁଟି ମଧ୍ୟ ମରି ଶୋଇଥିଲା ମଣିଷ ଆକ୍ରମଣରେ ।  
 ଭାଲୁମାନେ ସେମାନଙ୍କ ଇଲାକାକୁ ଜଗିବାରେ ବ୍ୟସ୍ତ । ଅପର ପକ୍ଷରେ  
 ଆଦିବାସୀମାନେ ନିଜର ଜୀବିକା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ଯିବାକୁ ବାଧ୍ୟ । ଏଇଠୁ ଆରମ୍ଭ  
 ହେଉଛି ଭାଲୁ-ମଣିଷ ସଂଘର୍ଷ । ପ୍ରାୟ ମାସେ ପୂର୍ବେ ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲା ଅନ୍ତର୍ଗତ  
 ଏକ ଗ୍ରାମରେ ଜଣେ ୬୫ ବୟସ୍କ ଆଦିବାସୀ ଓ ତା'ର ଝିଅ ଜଙ୍ଗଲ ନିକଟରେ  
 ପ୍ରତିଦିନ ଭଳି ମେଷା ଚରଉଥିଲେ । ହଠାତ୍ ପାଖ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଭାଲୁଟିଏ ଦେଖା  
 ଦେଇଥିଲା । ପ୍ରାଣ ବିକଳରେ ଝିଅ ଜଣକ ନିକଟସ୍ଥ ଗାଆଁକୁ ଚାଲି ଯାଇଥିଲା ।  
 ରହିଯାଇଥିଲା ଛୋଟ ବୁଢ଼ା ବାପା ଜଣକ । ଭାଲୁଟି ତା'ର ଉପରେ ବସିଥିଲା,  
 ବୁଢ଼ାର ଦୁଇପୁଅ ଘଟଣା ସ୍ଥଳରେ ପହଞ୍ଚି ବାପାକୁ ଉଦ୍ଧାର କରିବାପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା  
 କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବହୁତ ବିଳମ୍ବ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଏହି ଘଟଣାର କିଛିଦିନ ପରେ  
 ଅନ୍ୟ ଜଣେ ବୃଦ୍ଧା ମଧ୍ୟ ଭାଲୁ ଆକ୍ରମଣର ଶିକାର ହୋଇଥିଲେ ।

## ଭାଲୁସୁରକ୍ଷା ଓ ସଂରକ୍ଷଣ

କେବଳ ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲାରେ ନୁହେଁ, ରାଜ୍ୟସାରା ଭାଲୁ ଆକ୍ରମଣ  
 ବୃଦ୍ଧିପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ବିଶେଷ କରି ମୟୂରଭଞ୍ଜ, ବାଲେଶ୍ୱର ଓ ନୂଆପଡ଼ା  
 ଜିଲ୍ଲାରେ ଏହା ଅଧିକ ହେଉଛି । ବାଲେଶ୍ୱର ଜିଲ୍ଲାର ନୀଳଗିରି ଅଞ୍ଚଳ ସମ୍ଭବତଃ  
 ଭାଲୁ ଆକ୍ରମଣରେ ସବୁଠୁ ଅଧିକ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ । ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷକଙ୍କ ମତରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୩୨



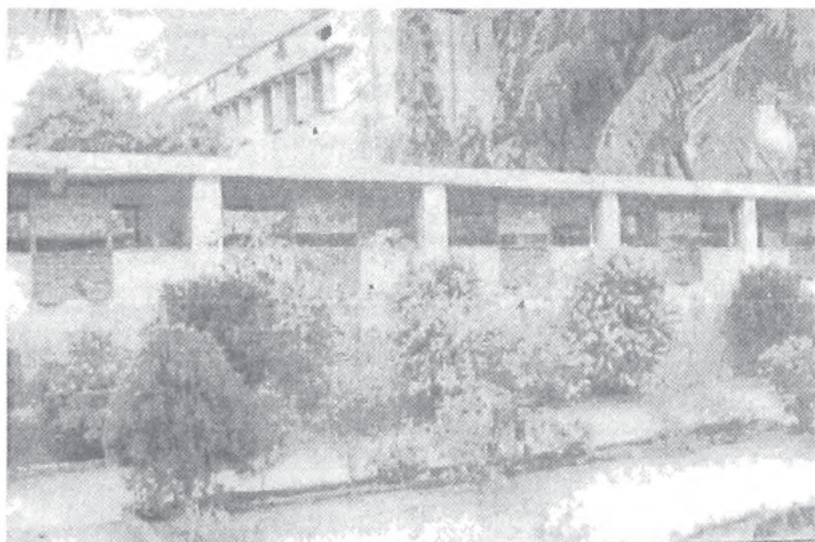
ଭାଲୁମାନଙ୍କ ବାସସ୍ଥାନ କ୍ରମଶଃ ସଂକୁଚିତ ହୋଇଯାଇଥିବାରୁ ଏଭଳି ଘଟଣାମାନ ଘଟୁଛି । ତେଣୁ ସେମାନଙ୍କ ବାସସ୍ଥାନର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯିବା ଦରକାର । ଓଡ଼ିଶାରେ ହାତୀ ଆକ୍ରମଣ ପରେ ସମ୍ଭବତଃ ଭାଲୁ ଆକ୍ରମଣ ଯୋଗୁଁ ଅଧିକ ଲୋକ ପ୍ରାଣ ହରାଉଛନ୍ତି । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ଆଦିବାସୀମାନେ ପାରମ୍ପରିକ ଭାବେ ଭାଲୁ ଶିକାର କରିଚାଲିଛନ୍ତି । କେତେକ ଶିକାରୀ ମଧ୍ୟ ବେଆଇନ ଭାବେ ଭାଲୁ ଶିକାର କରୁଛନ୍ତି । ମାଆ ଭାଲୁକୁ ମାରି ଛୁଆମାନଙ୍କୁ ନେଇଯାଉଛନ୍ତି ସେମାନେ ବାହାରେ ବିକିବା ପାଇଁ । ଏ ସବୁକୁ ରୋକିବା ସହ ଭାଲୁମାନଙ୍କର ବାସସ୍ଥଳୀ ରକ୍ଷା ହୋଇପାରିଲେ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କଲେ ସେମାନେ ବି ଆମମାନଙ୍କ ପରି ଆମ ପରିବେଶର ଏକ ପ୍ରାଣୀ ହୋଇ ରହିପାରିବେ ।



# ପାରା, ପୋଲିସ୍ ଓ ପୋଷ୍ଟ ଅଫିସ୍

## ପ୍ରାଣୀର ସେବା

ସ୍ବାଧୀନତା ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଓଡ଼ିଶାର ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆଦୌ ନ ଥିବାରୁ ସେତେବେଳେ ପୋଲିସ୍ ପାରାମାନଙ୍କୁ ଯୋଗାଯୋଗ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ କରାଯାଉଥିଲା । ୧୯୪୦ ଦଶକରେ ଓଡ଼ିଶା ଏକ ଅସକାର ଦୁନିଆ ଭିତରେ ଥିବାରୁ ପାରାମାନଙ୍କ ଡାକସେବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ଥିଲା । ଆଜିର ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ଏକ ସ୍ଥାନରେ ଖବରଟିଏ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଯେମିତି ଗୋଟିଏ ମୁହୂର୍ତ୍ତ ଲାଗୁଛି, ସେତେବେଳେ ଏଇ ପ୍ରକାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ନଥିଲା । ତେଣୁ ତୁରନ୍ତ ଖବର ପ୍ରେରଣ ପାଇଁ ଓଡ଼ିଶାରେ ପୋଲିସ୍ ପାରାଙ୍କ ଉପରେ ସବୁ କିଛି ନିର୍ଭର କରାଯାଉଥିଲା ।



ଚିତ୍ର - ୧ ପାରାମାନଙ୍କର ବସା ସ୍ଥାନ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୩୪

## ବୁଦ୍ଧିମାନ ପକ୍ଷୀ

ପାରା ଗୋଟିଏ ପକ୍ଷୀ । କଥା କହିବା ଶକ୍ତି ନାହିଁ । ତଥାପି ଡାକସେବା ପରି ଏକ ଦାୟିତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥା ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ କାର୍ଯ୍ୟ ତୁଲାଇବାରେ କିପରି ସହାୟକ ହୁଏ, ତାହା ନିଶ୍ଚିତ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର ବିଷୟ । ଯେଉଁ ବିଚକ୍ଷଣ ବୁଦ୍ଧି ସେମାନେ ପାଇଛନ୍ତି ତାହା କଷ୍ଟନା କରିବା ମୁଷ୍ଟିଲ । ଗୋଟିଏ ମେସେଜ କଣ୍ଠେନର କ୍ୟାପସୁଲ ଭିତରେ କାଗଜରେ ଲେଖା ଚିଠି ପାରାଗୋଡରେ ବାନ୍ଧି ଛାଡିଦେଲେ ପାରାଟି ନିର୍ଭୁଲ ଭାବେ ସେଇ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ନିଶ୍ଚିତ ପହଞ୍ଚିବ । କୋରାପୁଟ, କଳାହାଣ୍ଡି ଓ ଓଡ଼ିଶାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳକୁ କୌଣସି ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ନଥିବାରୁ ପାରାମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଡାକ ସେବା କାର୍ଯ୍ୟ ଚଳାଇବା ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖି ଦ୍ଵିତୀୟ ବିଶ୍ଵଯୁଦ୍ଧ ପରେ ୧୯୪୬ ମିଲିଟାରୀ ବିଭାଗରୁ କେତୋଟି ପାରା ଅଣାଯାଇଥିଲା ଓଡ଼ିଶାକୁ । ସେଗୁଡିକ ଥିଲେ ବେଲଜିୟମ ବିତ୍ ପାରା । ସେମାନଙ୍କୁ ପୋଲିସଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ତାଲିମ ଦିଆଯାଉଥିଲା । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ପାରାମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଡାକ ଚଳାଚଳ କରାଯାଉଥିଲା । ପ୍ରଥମେ କୋରାପୁଟକୁ ପାରା ସାହାଯ୍ୟରେ ଡାକ ପଠାଯାଇଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ପୋଲିସ ପାରାଙ୍କ ଭୂମିକା ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଖୁବ୍ ଗୁରୁତ୍ଵ ମନେହେଲା । ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓଡ଼ିଶାରେ ପୋଲିସ ପାରାଙ୍କ ଡାକସେବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଚିଷ୍ଟି ରହିଛି ।

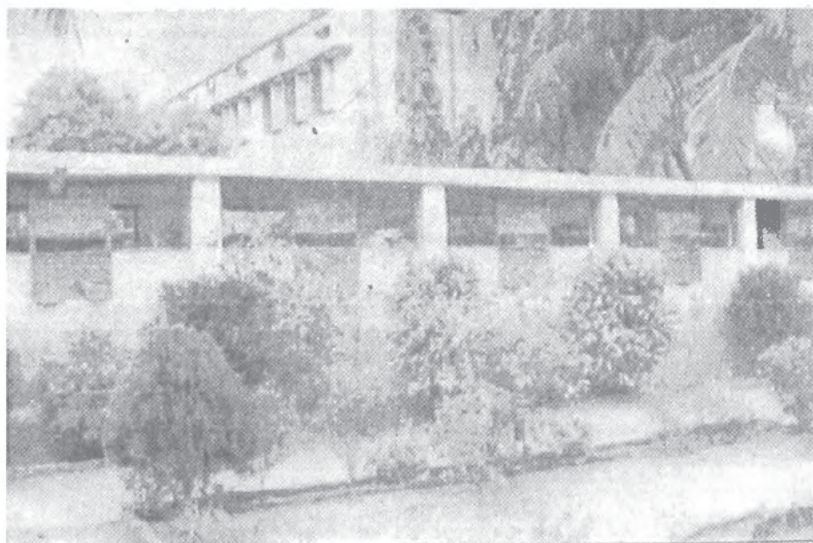
ଓଡ଼ିଶାର କଟକ, ଭୁବନେଶ୍ଵର, ପୁରୀ, ବ୍ରହ୍ମପୁର, ସମ୍ବଲପୁର, କୋରାପୁଟ, କଳାହାଣ୍ଡି, ସୁନ୍ଦରଗଡ, ବଲାଙ୍ଗୀର, ଛତ୍ରପୁର, ବାଲେଶ୍ଵର, ମୟୂରଭଞ୍ଜ, କେନ୍ଦୁଝର, ଢେଙ୍କାନାଳ, ଅନୁଗୁଳ, ଚାନ୍ଦବାଲି, ସୋନପୁର, ରାୟଗଡା, ଗଞ୍ଜପତି, ପୁଲବାଣୀ, ପଦ୍ମପୁର ସମେତ ମୋଟ ୨୬ଟିସ୍ଥାନରେ ୬୨୦ଟି ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ ପାରା ଥିଲେ । ଅନୁଗୁଳଠାରେ ପୋଲିସ ତାଲିମ କେନ୍ଦ୍ର ଥିବାରୁ ପାରାମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ସେଠାରେ ଡାକନେବା ଆଣିବା ସଂପର୍କରେ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ତାଲିମ ଦିଆଯାଏ । କଟକର ବକ୍ସିବଜାରସ୍ଥିତ ପୋଲିସ ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଏବଂ ଓଏମ୍ପି ଠାରେ ଦେଉଶହରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ପାରା ଥିଲେ । ପାରାମାନଙ୍କର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଦାୟିତ୍ଵ ନେବା ପାଇଁ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର କର୍ମଚାରୀ ଅଛନ୍ତି । ପ୍ରତିଦିନ ଗୋଟିଏ ପାରା ପାଇଁ ୬୦ ଗ୍ରାମ ଖାଦ୍ୟ ଦରକାର । ସକାଳ ଓ ଅପରାହ୍ନରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଦୁଇଥର ଖାଦ୍ୟ ଏବଂ ତାଲିମ ମଧ୍ୟ ଦିଆଯାଏ । ସାଧାରଣ ପାରାଙ୍କ ଅପେକ୍ଷା ଏମାନଙ୍କ ଚେହେରା ଭିନ୍ନ । ବୁଟ, ମଟର, ଗହମ, ମୁଗ ଓ ବିରି ଏମାନଙ୍କର

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୩୫

# ପାରା, ପୋଲିସ୍ ଓ ପୋଷ୍ଟ ଅଫିସ୍

## ପ୍ରାଣୀର ସେବା

ସ୍ବାଧୀନତା ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଓଡ଼ିଶାର ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆଦୌ ନ ଥିବାରୁ ସେତେବେଳେ ପୋଲିସ୍ ପାରାମାନଙ୍କୁ ଯୋଗାଯୋଗ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ କରାଯାଉଥିଲା । ୧୯୪୦ ଦଶକରେ ଓଡ଼ିଶା ଏକ ଅନ୍ଧକାର ଦୁନିଆ ଭିତରେ ଥିବାରୁ ପାରାମାନଙ୍କ ଡାକସେବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ଥିଲା । ଆଜିର ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ଏକ ସ୍ଥାନରେ ଖବରଟିଏ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଯେମିତି ଗୋଟିଏ ମୁହୂର୍ତ୍ତ ଲାଗୁଛି, ସେତେବେଳେ ଏଇ ପ୍ରକାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ନଥିଲା । ତେଣୁ ତୁରନ୍ତ ଖବର ପ୍ରେରଣ ପାଇଁ ଓଡ଼ିଶାରେ ପୋଲିସ୍ ପାରାଙ୍କ ଉପରେ ସବୁ କିଛି ନିର୍ଭର କରାଯାଉଥିଲା ।



ଚିତ୍ର - ୧ ପାରାମାନଙ୍କର ବସା ସ୍ଥାନ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୩୪

## ବୁଦ୍ଧିମାନ ପକ୍ଷୀ

ପାରା ଗୋଟିଏ ପକ୍ଷୀ । କଥା କହିବା ଶକ୍ତି ନାହିଁ । ତଥାପି ଡାକସେବା ପରି ଏକ ଦାୟିତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥା ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ କାର୍ଯ୍ୟ ତୁଲାଉବାରେ କିପରି ସହାୟକ ହୁଏ, ତାହା ନିଶ୍ଚିତ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର ବିଷୟ । ଯେଉଁ ବିଚକ୍ଷଣ ବୁଦ୍ଧି ସେମାନେ ପାଇଛନ୍ତି ତାହା କଷ୍ଟନା କରିବା ମୁସ୍କିଲ । ଗୋଟିଏ ମେସେଜ କଣ୍ଠେନର କ୍ୟାପସୁଲ ଭିତରେ କାଗଜରେ ଲେଖା ଚିଠି ପାରାଗୋଡରେ ବାନ୍ଧି ଛାଡିଦେଲେ ପାରାଟି ନିର୍ଭୁଲ ଭାବେ ସେଇ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ନିଶ୍ଚିତ ପହଞ୍ଚିବ । କୋରାପୁଟ, କଳାହାଣ୍ଡି ଓ ଓଡ଼ିଶାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳକୁ କୌଣସି ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ନଥିବାରୁ ପାରାମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଡାକ ସେବା କାର୍ଯ୍ୟ ଚଳାଇବା ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖି ଦ୍ଵିତୀୟ ବିଶ୍ଵଯୁଦ୍ଧ ପରେ ୧୯୪୬ ମିଲିଟାରୀ ବିଭାଗରୁ କେତୋଟି ପାରା ଅଣାଯାଇଥିଲା ଓଡ଼ିଶାକୁ । ସେଗୁଡିକ ଥିଲେ ବେଲଜିୟମ ବ୍ରିଡ୍ ପାରା । ସେମାନଙ୍କୁ ପୋଲିସଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ତାଲିମ ଦିଆଯାଉଥିଲା । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ପାରାମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଡାକ ଚଳାଚଳ କରାଯାଉଥିଲା । ପ୍ରଥମେ କୋରାପୁଟକୁ ପାରା ସାହାଯ୍ୟରେ ଡାକ ପଠାଯାଇଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ପୋଲିସ ପାରାଙ୍କ ଭୂମିକା ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଖୁବ୍ ଗୁରୁତ୍ଵ ମନେହେଲା । ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓଡ଼ିଶାରେ ପୋଲିସ ପାରାଙ୍କ ଡାକସେବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଚିଷ୍ଟି ରହିଛି ।

ଓଡ଼ିଶାର କଟକ, ଭୁବନେଶ୍ଵର, ପୁରୀ, ବ୍ରହ୍ମପୁର, ସମ୍ବଲପୁର, କୋରାପୁଟ, କଳାହାଣ୍ଡି, ସୁନ୍ଦରଗଡ, ବଲାଙ୍ଗୀର, ଛତ୍ରପୁର, ବାଲେଶ୍ଵର, ମୟୂରଭଞ୍ଜ, କେନ୍ଦୁଝର, ଡେଙ୍କାନାଳ, ଅନୁଗୁଳ, ଚାନ୍ଦବାଲି, ସୋନପୁର, ରାୟଗଡା, ଗଞ୍ଜପତି, ପୁଲବାଣୀ, ପଦ୍ମପୁର ସମେତ ମୋଟ ୨୬ଟିସ୍ଥାନରେ ୬୨୦ଟି ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ ପାରା ଥିଲେ । ଅନୁଗୁଳଠାରେ ପୋଲିସ ତାଲିମ କେନ୍ଦ୍ର ଥିବାରୁ ପାରାମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ସେଠାରେ ଡାକନେବା ଆଣିବା ସଂପର୍କରେ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ତାଲିମ ଦିଆଯାଏ । କଟକର ବକ୍ସିବଜାରସ୍ଥିତ ପୋଲିସ ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଏବଂ ଓଏମ୍ପି ଠାରେ ଦେଉଶହରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ଵ ପାରା ଥିଲେ । ପାରାମାନଙ୍କର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ଦାୟିତ୍ଵ ନେବା ପାଇଁ ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର କର୍ମଚାରୀ ଅଛନ୍ତି । ପ୍ରତିଦିନ ଗୋଟିଏ ପାରା ପାଇଁ ୬୦ ଗ୍ରାମ ଖାଦ୍ୟ ଦରକାର । ସକାଳ ଓ ଅପରାହ୍ନରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଦୁଇଥର ଖାଦ୍ୟ ଏବଂ ତାଲିମ ମଧ୍ୟ ଦିଆଯାଏ । ସାଧାରଣ ପାରାଙ୍କ ଅପେକ୍ଷା ଏମାନଙ୍କ ଚେହେରା ଭିନ୍ନ । ବୁଟ, ମଟର, ଗହମ, ମୁଗ ଓ ବିରି ଏମାନଙ୍କର

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୩୫

ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ । ଏମାନଙ୍କ ଦାୟିତ୍ୱ ବୁଝିବାପାଇଁ ଜଣେ ଏସ.ପି.ସିଗ୍ନାଲ ଓ ଜନ୍ମପେକ୍ଟର, ସବ୍‌ଜନ୍‌ପେକ୍ଟର ଓ କନେଷ୍ଟବଲ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଛନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ହୋମର ଜାତୀୟ ଏକ ପାରା ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ଅତି ବିଶ୍ୱସ୍ତ । ତାଙ୍କ ଚଳାଚଳ ପାଇଁ ପାରାମାନଙ୍କୁ ଦୁଇପ୍ରକାର ତାଲିମ ଦିଆଯାଏ । . ଗୋଟିଏ ହେଲା ଏକତରଫା ଓ ଅନ୍ୟଟି ଦୁଇତରଫା । ଯେଉଁମାନଙ୍କୁ ଏକତରଫା ତାଲିମ ଦିଆଯାଏ ସେମାନେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ କେବଳ ତାଙ୍କ ଢେଇଯିବେ, କିନ୍ତୁ ସେଇ ସ୍ଥାନକୁ ପୁନର୍ବାର ଫେରି ପାରିବେ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଦୁଇତରଫା ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ ପାରାମାନେ ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରୁ ଯାଇଥିବେ, ପୁଣି ଥରେ ସେଇ ସ୍ଥାନକୁ ଫେରିଆସିପାରିବେ । ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କଥାହେଲା ଭାରତର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଜ୍ୟ ଅପେକ୍ଷା ଓଡ଼ିଶା ପାରାଙ୍କ ଡାକସେବା ଅତି ପ୍ରଶଂସନୀୟ । ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ବିହାର ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ରାଜ୍ୟର ସାମରିକ କର୍ମଚାରୀମାନେ ଓଡ଼ିଶା ଆସି ତାଲିମ ନେଇଥିଲେ ହେଁ ଓଡ଼ିଶା ପରି ସଫଳ ହୋଇପାରି ନାହାନ୍ତି ।

## ପାରା ଓ ପରିସ୍ଥିତି

ଆଜିର ଦୁନିଆ ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ ଯୁଗରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲେ ହେଁ ଓଡ଼ିଶା ପାଇଁ ପୋଲିସ ପାରାଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । କାରଣ ଓଡ଼ିଶା ପାଇଁ ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଚିର ସହଚର । କୌଣସି ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ସମୟରେ ତାଙ୍କ ଚଳାଚଳା ପାଇଁ ପାରାମାନଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରାଯାଏ । କିଛି ବର୍ଷ ତଳେ ଓଡ଼ିଶାର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳ ବନ୍ୟା ଦ୍ୱାରା କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇ ବାହ୍ୟଜଗତରୁ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହେବାପରେ ପୋଲିସ ପାରାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ତାଙ୍କ ଚଳାଚଳ କରାଯାଇଥିଲା ।

ଏହିପରି ଭାବେ ଆଜକୁ ୫୦ରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ବର୍ଷ ଧରି ଓଡ଼ିଶାରେ ପୋଲିସ ପାରାଙ୍କ ଡାକସେବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଦିନକୁ ଦିନ ଯୁଗ ଆଗେଇ ଚାଲିଥିବା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଦୈନନ୍ଦିନ ତାଙ୍କ ଚଳାଚଳ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପାରାମାନଙ୍କ ସେବା ଆଉ ଆବଶ୍ୟକ ପଡୁନି । ତେଣୁ ସରକାର ଏଇ ପାରାମାନଙ୍କ ଡାକସେବା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବନ୍ଦ କରିଦେବା ପାଇଁ ଯୋଜନା ରଖିଛନ୍ତି । ଅତିତର ଜେନେରାଲଙ୍କ ରିପୋର୍ଟକୁ ଭିତ୍ତିକରି ସରକାର ଚିନ୍ତା କରୁଛନ୍ତି ଯେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏବଂ ଭବିଷ୍ୟତରେ ତାଙ୍କ ଚଳାଚଳ ପାଇଁ ଆଉ ପାରାମାନଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ପଡିବନାହିଁ । ଦ୍ୱିତୀୟତଃ ଗୋଟିଏ ପାରା ପାଇଁ ଦିନକୁ ୨ଟଙ୍କାରୁ କମ୍

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୩୭



ଖର୍ଚ୍ଚ ହେଉଥିବା ବେଳେ ସେମାନଙ୍କ ଦାୟିତ୍ୱରେ ଥିବା ଜଣେ କର୍ମଚାରୀ ଦିନକୁ ୨୦୦ରୁ ୩୦୦ ଟଙ୍କା ପାରିଶ୍ରମିକ ନେଉଛନ୍ତି । ତେଣୁ ଏ ବାବଦରେ ବର୍ଷକୁ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କରିବାର କୌଣସି ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ । କେବଳ କଟକ, ଭୁବନେଶ୍ୱର ଓ ବ୍ରହ୍ମପୁର ପରି ଦୁଇ ତିନୋଟି ସ୍ଥାନରେ ଏମାନଙ୍କୁ ରଖାଯିବ । ସ୍ୱାଧୀନତା ଦିବସ ଏବଂ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର ଦିବସ ପରି ବିଭିନ୍ନ ଜାତୀୟ ଦିବସ ଓ ଗୁରୁଦିବସ ଜାତୀୟ ପ୍ରତିଯୋଗିତାରେ ସେମାନଙ୍କୁ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରାଯିବ ।

## ପାରା ଓ ଭବିଷ୍ୟତ

ରାଜ୍ୟର ସାଂପ୍ରତିକ ଆର୍ଥିକ ସଂକଟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସରକାର ଯେଉଁ ଆର୍ଥିକ ସଂସ୍କାର ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ କରି କର୍ମଚାରୀମାନଙ୍କ ନୀତି ଚଳାଇଛନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ସହିତ ଏହି ଶାନ୍ତିର ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ଅତି ବିପଦ ସମୟରେ ଡାକସେବା ପରି ଅତି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଉଥିବା ପାରାମାନେ ବଳି ପଡିଯିବେ ବୋଲି ଆଶଙ୍କା କରାଯାଉଛି । କେତେକ ସଚେତନଶୀଳ ବ୍ୟକ୍ତି ଏ ସଂପର୍କରେ କହନ୍ତି ଯେ ସରକାର ଯଦି ଏଇ ପ୍ରକାର ଏକ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେଇ ଓଡ଼ିଶାର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ପାରା ଡାକସେବା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ବନ୍ଦ କରିଦେବେ, ତେବେ ଏହା କି ନିଷ୍ପତ୍ତି ବୋଲି ଭାବିବାକୁ ହେବ ।



ଚିତ୍ର - ୨ ପାରାମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ଲୋକଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା



ଲୋକଙ୍କର ମନୋରଞ୍ଜନ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ବାଘ, ହରିଣ ଓ କୁମ୍ଭୀର ପୋଷି  
ସରକାରୀକଳ କୋଟି କୋଟି ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କରୁଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଏକ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ  
ସଂସ୍ଥାଭାବେ ଦୀର୍ଘଦିନ ଧରି କାର୍ଯ୍ୟକରି ଆସୁଥିବା ପାରା ତାକସେବା ବନ୍ଦ କରିଦେବା  
ନିଷ୍ପତ୍ତି ସମସ୍ତଙ୍କୁ ବିସ୍ମିତ କରିଛି ।

## ପାରା ନୁହେଁ ପର

ଆକାଶ ପଥରେ ରାସ୍ତା ମନେ ରଖି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ପହଞ୍ଚିବାରେ ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ର  
ବିହଙ୍ଗ ପାରଙ୍ଗମ । ବିଶ୍ୱର ସର୍ବତ୍ର ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ର ପକ୍ଷୀ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ମୁଖ୍ୟ  
ବାସସ୍ଥଳୀ ହେଉଛି ମନ୍ଦିର ଓ ମଣିଷର ବାସଭବନ । ଆକୃତିରେ କ୍ଷୁଦ୍ର ହେଲେ ମଧ୍ୟ  
ବହୁ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଏହା ମଣିଷକୁ ସହାୟତା କରିଥାନ୍ତି । ପୋଷା ପାରାମାନେ ଯେତେ  
ଦୂର ପଥ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ତାହା ଅତିକ୍ରମ କରି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ବାର୍ତ୍ତା ପହଞ୍ଚାଇ  
ଦେଇପାରନ୍ତି । ସବୁଠାରେ ପାରାମାନଙ୍କର ବେଶ୍ ଆଦର ଭୂପୃଷ୍ଠରୁ ସୁନାଳ ଆକାଶର  
ମହାଶୂନ୍ୟତା ମାପି ମାପି ଏହି ବିହଙ୍ଗମାନେ ବହୁ ଉଚ୍ଚକୁ ଉଠି ପାରନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ  
ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ମଧ୍ୟ ଅତ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରଖର । ହଜାର ହଜାର ମିଟର ଉଚ୍ଚରୁ ଭୂତଳରେ ପଡ଼ିଥିବା  
ଖାଦ୍ୟ ଧାନ କିମ୍ବା ସୋରିଷକୁ ସେମାନେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିପାରନ୍ତି ।

ପାରା ପୋଷିବା ଅନେକ ଅଭିଜାତ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କର ଏକ ସଉକ । ବହୁଲୋକ  
ଘରେ ୫୦ରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ସହସ୍ରାଧିକ ପାରା ପୋଷିଥାନ୍ତି । ପାରା ବା କପୋତ  
ପକ୍ଷୀକୁ ଏକ ଶୁଭପ୍ରଦ ପକ୍ଷୀରୂପେ ବିବେଚନା କରାଯାଇଥାଏ । ଧର୍ମ ଅର୍ଜନ ପାଇଁ  
ପାରା ପୋଷି ନଥିବା ଲୋକ ମଧ୍ୟ ଏହି ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଖାଦ୍ୟ ଦାନକରିଥା'ନ୍ତି । ପାରା  
ହେଉଛି ଶାନ୍ତିର ପ୍ରତୀକ । ଏହି କାରଣରୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ଦିବସ ଓ ଜନରାଜ୍ୟ ଦିବସ  
ପରେତରେ ପୋଷା ପୋଲିସ ପାରାମାନଙ୍କୁ ଆକାଶକୁ ଛଡ଼ାଯାଇଥାଏ । ବମ୍ବେର  
ରାଜରାସ୍ତାରେ ଏକତ୍ର ୫୦ ହଜାର ପାରା ଭୂତଳରୁ ଖାଦ୍ୟ ଖୁଣ୍ଟୁଥିବାର ଦୃଶ୍ୟ ଦେଖିଲେ  
ଯେକୌଣସି ପକ୍ଷୀପ୍ରେମୀ ଉଲ୍ଲସିତ ହୋଇପଡ଼େ । ବେଳେବେଳେ ପାରାମାନେ ରାସ୍ତା  
ଉପରେ ଖାଦ୍ୟ ଖାଉଥିବାବେଳେ ଯାନବାହନ ସବୁ ଅଟକି ରହିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହୁଅନ୍ତି ।  
ପ୍ରଖର ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ସମ୍ପନ୍ନ ପାରାମାନେ ଖାଦ୍ୟ ଅନ୍ୱେଷଣରେ ଶହେରୁ ଦୁଇଶହ କିଲୋମିଟର  
ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆକାଶରେ ଉଡ଼ି ପାରନ୍ତି । ଅଧିକାଂଶ ମନ୍ଦିରରେ ଶହ ଶହ ପାରା ଏକାଠି  
ରହିଥିବାର ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।

## ପାରା ଓ ଦେଶବିଦେଶ

କେବଳ ଭାରତ ନୁହେଁ, ବହୁ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ପାରାମାନେ ଶୁଭ ପକ୍ଷୀ ରୂପେ ବିବେଚିତ । ବିଶ୍ୱର ସବୁଠାରୁ ଶିଳ୍ପୋନ୍ମତ ଓ ସମୃଦ୍ଧ ରାଷ୍ଟ୍ରଭାବେ ପରିଚିତ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ପାରାକୁ ଦେବତା ରୂପେ ପୂଜା କରନ୍ତି । କମ୍ୟୁନିଷ୍ଟଶାସିତ ଚୀନ ଦେଶରେ ବସବାସ କରୁଥିବା ଏକ ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ପାରାକୁ ଦେବପକ୍ଷୀର ମାନ୍ୟତା ପ୍ରଦାନ କରନ୍ତି । ସେହିଭଳି ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ପାରା ଦେଖାଯାନ୍ତି ଜାପାନର ବୌଦ୍ଧ ମନ୍ଦିର ମାନଙ୍କରେ । ଫ୍ରାନ୍ସରେ ମଧ୍ୟ ପାରା ଏକ ଶୁଭପକ୍ଷୀ । ତେବେ ରଷରେ କିନ୍ତୁ ଏହା ଭିନ୍ନ । ରଷବାସୀ ପାରାକୁ ଅଶୁଭ ସଙ୍କେତ ବୋଲି ମନେ କରନ୍ତି । ବେଲଜିୟମ, ମାଲେସିଆ ଓ ଆଇଲାଣ୍ଡରେ ପାରାମାଂସ ବେଶ୍ ଲୋକପ୍ରିୟ । ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ୨୯୦ ପ୍ରଜାତିର ପାରା ଥିବା ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଏକ ସର୍ବେକ୍ଷଣରୁ ଜାଣିପାରିଛନ୍ତି ।

## ପୁରାଣ ଓ ପାରା

ପୁରାଣ ଯୁଗଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାରା ସହ ମଣିଷର ଅତୁଟ ସମ୍ପର୍କ ରହିଆସିଛି । ପୌରାଣିକ କାବ୍ୟରେ ଉଲ୍ଲିଖିତ ବର୍ଣ୍ଣନା ଅନୁଯାୟୀ ପାରାମାନେ ସମ୍ପାଦ ବାହକର କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିଲେ । ନଳରାଜା ପାରାଦ୍ୱାରା ହିଁ ପତ୍ରପ୍ରେରଣ କରିଥିଲେ ପ୍ରାଣପ୍ରିୟା ଦମୟନ୍ତୀଙ୍କ ନିକଟକୁ । ପାଣ୍ଡବମାନଙ୍କର ଅଜ୍ଞାତବାସ ସମୟରେ ପାରା ଥିଲା ଅର୍ଜୁନ ଓ ସୁଭଦ୍ରାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଯୋଗସୂତ୍ରର ଏକମାତ୍ର ମାଧ୍ୟମ । ମଧ୍ୟଯୁଗରେ ମଧ୍ୟ ରାଜା ମହାରାଜାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପାରାମାନଙ୍କର ବେଶ୍ ଆଦର ଥିଲା । ମୋଗଲ ସମ୍ରାଟ ଆକବର ଥିଲେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ପାରାପ୍ରିୟ । ପାରାମାନଙ୍କ ଆବାସ ନିମନ୍ତେ ଆକବର ତାଙ୍କ ବିଳାସମୟ ରାଜପ୍ରାସାଦରେ ନିର୍ମାଣ କରିଥିଲେ ଏକ ପାରାନବର । ଏହି ନଅରରେ ୨୦ ହଜାର ପାରା ରହୁଥିଲେ । ମୋଗଲ ସାମ୍ରାଜ୍ୟର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ବାବର ଦେଶରେ ପାରାମାରିବା ନିଷିଦ୍ଧ କରିଥିଲେ । ମରହଟ୍ଟାବାର ଛତ୍ରପତି ଶିବାଜୀ ପାରାଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଗମ୍ଭୁଜ ନିର୍ମାଣ କରିଥିଲେ । ଏହି ଗମ୍ଭୁଜରେ ବସୁଥିଲେ ପ୍ରାୟ ୪୦ ହଜାର ପାରା । ପାରାମାନଙ୍କ ପରିଚର୍ଯ୍ୟା ପାଇଁ ୩୪ ଜଣ କର୍ମଚାରୀ ଶିବାଜୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୩୯

ପାରାଦ୍ୱାରା ବାର୍ତ୍ତା ବିନିମୟରେ ଇତିହାସ ଅନେକ ପୁରୁଣା କେବଳ ପୌରାଣିକ ଯୁଗ ନୁହେଁ ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ମଧ୍ୟ ପାରାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଦୂରଦୂରାନ୍ତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ବା ବାର୍ତ୍ତା ଏବଂ ପତ୍ରପ୍ତରଣ ଅବ୍ୟାହତ ରହିଥିଲା । ରୋମରେ ପାରା ସାହାଯ୍ୟରେ ପତ୍ରପ୍ତରଣ କରାଯାଉଥିବା ବେଳେ ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ଆମେରିକା ପାରାମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ହିଁ ଜରୁରୀ ଗୋପନୀୟ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ପ୍ତରଣ କରୁଥିଲା । ଫ୍ରାନ୍ସରେ ମଧ୍ୟ ଗୁପ୍ତ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ନେବା ଆଣିବା କାର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପନ୍ନ ହେଉଥିଲା । ପାରାମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଶହେବର୍ଷ ତଳେ ଫ୍ରାନ୍ସର ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସରବରାହ ସଂସ୍ଥା ପାରାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ ହେଉଥିଲା ।

ପ୍ରେମିକ ଓ ପ୍ରେମିକାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପୌରାଣିକ ଯୁଗରେ ପତ୍ର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ କରୁଥିବା ପାରାର ଏହି ବାର୍ତ୍ତାବହ ଭୂମିକା ତୁଳାଉଥିବା ପାରାମାନେ ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ପୁଲିସ ବାହିନୀ ପାଇଁ ବାର୍ତ୍ତା ବାହକର ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରୁଥିଲେ । ଡେୟାରଲେସ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଯୋଗାଯୋଗ ମାଧ୍ୟମରେ ବିକାଶ ଘଟିନଥିବାବେଳେ ପାରାମାନେ ଥିଲେ ପୁଲିସର ବାର୍ତ୍ତାଦୂତ । ଶହ ଶହ କିଲୋମିଟର ପଥ ଅତିକ୍ରମ କରି ପାରାମାନେ ଦୂରଦୂରାନ୍ତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ଥାନା ପାଣ୍ଡିମାନଙ୍କରେ ଖବର ପହଞ୍ଚାଉଥିଲେ । ଏବେ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶା ପୁଲିସର ଏକ ପାରା ବାଟାଲିୟନ ରହିଛି । ଅବଶ୍ୟ ଆଧୁନିକ ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବିକାଶପରେ ପାରାମାନଙ୍କର ଏହି ଭୂମିକା ଆବଶ୍ୟକତାହୀନ ହୋଇପଡ଼ିଛି । ତଥାପି ଏହି ବାଟାଲିୟନରେ ଅଛନ୍ତି ୮୬ଟି ପାରା ଓ ସେମାନଙ୍କ ଦେଖାଶୁଣାପାଇଁ କେତେଜଣ କର୍ମଚାରୀ ନିଯୋଜିତ ଅଛନ୍ତି ।

## ପୁରୀ ଓ ପାରା

ଓଡ଼ିଶାର ପୁରୀ ସହର ପାରା ପାଇଁ ଖ୍ୟାତ । ସହରର କିଛି ଲୋକଙ୍କର ପାରା ପାଳିବାର ସଭ୍ୟ ଅନେକ । ପାରାର ଆୟୁଷ ପ୍ରାୟ ୧୫ରୁ୨୦ବର୍ଷ । ସେମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଆହାର ହେଲା ଧାନ, ବୁଟ, ଚଣା, ଗହମ, ମୁଗ, ବିରି ଓ ସୋରିଷ ଇତ୍ୟାଦି ଶସ୍ୟ । ଦଳଦଳ ହୋଇ ପାରାମାନେ ଉଡ଼ିବାବେଳେ ଚକର କାଟନ୍ତି ଆକାଶରେ ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଣ୍ଣର ପାରା । ଏହି ଚକର କାଟିବା ଦୃଶ୍ୟ ବେଶ ମନୋରମ ଓ ଚିତ୍ତକର୍ଷକ । ପାରାମାନେ ଏକାଦିକ୍ରମେ ବହୁ ଉଚ୍ଚରେ ୮ରୁ୯ଘଣ୍ଟା ଧରି ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି । ମାର୍ଚ୍ଚ, ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୪୦

ଏପ୍ରିଲ ଓ ମେ ମାସରେ ସେମାନଙ୍କର ଉଡ଼ିବାର ସମୟ । ବେଳେବେଳେ ଅନେକ ଦିନ ପରେ ମଧ୍ୟ ନିଜର ଆବାସ ସ୍ଥଳକୁ ପାରାମାନେ ଫେରିଆସି ପାରିଥାନ୍ତି । ପାରାମାନଙ୍କର ଶ୍ରେଣୀ ବା ଜାତି ବିଭାଗ ରହିଛି । ତାହା ହେଲା ତରଞ୍ଜି, କପୁରା, ଛେତ, ପାଙ୍କିଲ, ବକୁଳ, ଖଡ଼ି, ନିନ୍ଦା, ଖଡ଼ଙ୍ଗ, କାଲୁଆ ଓ ନାଲୁଆ ।

ନବାବମାନେ ପାରାମାନଙ୍କ ବିଭିନ୍ନ ନାମକରଣ କରିଥିବା କୁହାଯାଏ । ଏବେ ବି ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ବହୁ ପାରା ପ୍ରେମୀ ଅଛନ୍ତି । ପାରା ପ୍ରେମୀ ସଭକରେ ହଜାର ହଜାର ପାରା ପୋଷିବାରୁ ନିବୃତ୍ତ ହୋଇନାହାନ୍ତି । ପାରାମାନେ ବର୍ଷକ ମଧ୍ୟରେ ଦୁଇଥର ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାନ୍ତି । ୨୧ ଦିନରେ ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ବାହାରେ । ଥରକେ ପାରାମାନେ ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାନ୍ତି । ପାରା ରହୁଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଛୁଆଣି ଗଛ ଲଗାଯାଇଥାଏ । ଖାଦ୍ୟ ହଜମ ପାଇଁ ସେମାନେ ଛୁଆଣୀ ପତ୍ର ଖାଇଥାନ୍ତି । ପୋଷା ପାରାକୁ ରୋଗହେଲେ ଔଷଧ ଦିଆଯାଇ ଚିକିତ୍ସା କରାଯାଏ । ପୁରୀରେ ପାରାପ୍ରେମୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଶ୍ରୀଜଗନ୍ନାଥଙ୍କ ବାଡ଼ଗ୍ରାହୀ, ବିଶିଷ୍ଟ ଦକ୍ଷତାପତି ଜଗନ୍ନାଥ ସ୍ବାଇଁ ମହାପାତ୍ର ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପାରା ରଖିଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ୧୫ ଶହରୁ



ଚିତ୍ର - ୩ ଖାଇବା ନିମିତ୍ତ ପାରାଦଳ

ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ । ମାସକେ ଏହି ପାରାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ୪ ବସ୍ତା ଧାନ, ୨ ବସ୍ତା ଗହମ ଓ ଗୋଟିଏ ବସ୍ତା ଚଣା ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼ିଥାଏ । ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପାରାଭାତିରେ ରଖାଯାଉଥିବା ପାରାମାନଙ୍କୁ ଭାତିରୁ ବାହାର କରି ପୂର୍ବାହ୍ନ ୯ଟା ଓ ସନ୍ଧ୍ୟା ୫ଟାବେଳେ ଉଡ଼ିବାକୁ ଛାଡ଼ିଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହି ସମୟରେ ହିଁ ସେମାନେ ଆହାର ଗ୍ରହଣ କରିଥାନ୍ତି । କେଉଁ ଅନାଦିକାଳରୁ ପାରା ଓ ମଣିଷ ମଧ୍ୟରେ ଅତୁଟ ଘନିଷ୍ଠ ସମ୍ପର୍କ ରହି ଆସିଛି । ମଣିଷ ସମାଜର ପରମ ବନ୍ଧୁ ତଥା ଶାନ୍ତିର ପ୍ରତୀକ ପାରାମାନଙ୍କ ବାର୍ତ୍ତାବହ ଭୂମିକାର ଆବଶ୍ୟକତା ଏବେ ପ୍ରାୟତଃ ନଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପକ୍ଷୀପ୍ରେମୀ ମହଲରେ ପାରା ପୋଷା ସଭଳ ଏବେ ବି ଜୀବନ୍ତ ପ୍ରାୟ । ୧୫ଶହ ପାରାଙ୍କର ଜନୈକ ତୁନରୀ ସେବକ ବାହୁନା ମହାପାତ୍ର ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନ କରୁଛନ୍ତି । ସେ ଆସାମରୁ ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ ପାରାର ତତ୍ତ୍ୱାବଧାରକ । ପକ୍ଷୀ ଜଗତରେ ପାରା ବେଶ୍ ନିଆରା ।



# ମଣିଷର ବିଶ୍ୱସ୍ତ ଜୀବ କୁକୁର

## ମନୁଷ୍ୟ ଓ କୁକୁର

କେଉଁ ପୋଷା ଜୀବଟି ମଣିଷର ସୁଖଦୁଃଖରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଭାଗୀଦାର ବୋଲି ପଚାରିଲେ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଉତ୍ତର ମିଳିଯିବ ‘କୁକୁର’ । ଦରକାର ପଡ଼ିଲେ ଜୀବନକୁ ପାଣି ଛତାଇ ନିଜ ମାଲିକକୁ ରକ୍ଷାକରୁଛି । ଆଜକୁ ୧୦ ରୁ ୧୨ ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ମଣିଷ ଯେତେବେଳେ ଗାଁଗଣ୍ଡା ସବୁ ବସାଇଲା ସେତେବେଳେ ଦେଖିଲା ଯେ, ଗୋଟିଏ ଜାତିର ବଣୁଆ ଜୀବ ତା’ ପାଖକୁ ଚାଲି ଆସୁଛନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସେ କୁକୁର ନାମ ଦେଲା । ମଣିଷ ନାନା ଉପାୟ ବାହାର କରି ନୂଆ ନୂଆ କୁକୁର ସୃଷ୍ଟି କଲା । କୁକୁର ସାହାଯ୍ୟରେ ମନୁଷ୍ୟ ବହୁତ କିଛି ପରାକ୍ଷାକରୁଛି । ମହାକାଶଯାନ ଭିତରେ ବସାଇ ତାକୁ ମହାକାଶକୁ ପଠାଇଛି । କୁକୁର ଆଜି ଚୋର ଧରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟକରୁଛି । ଏହି ଜୀବଟିକୁ ତାଲିମ କରିଦେଲେ ସେ ଅନ୍ଧକୁ ବାଟ ଦେଖାଉଛି ଓ ଗୋରୁ ଚରାଉଛି । ଏହି କୁକୁର ନାମଟି କୁକୁରରୁ କୁକୁର ହୋଇଛି ।



ଚିତ୍ର - ୧ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର କୁକୁର

## କୁକୁର ଓ ଇତିହାସ

ପୁରାଣ ଓ କିମ୍ବଦନ୍ତୀଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଲୋକକଥା ଓ ଆଧୁନିକ ବିଜ୍ଞାନ ଯୁଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୁକୁରର ପରିସର ପରିବ୍ୟାପ୍ତ । ସ୍ୱର୍ଗାରୋହଣ କାଳରେ ଏକମାତ୍ର କୁକୁର ହିଁ ଧର୍ମରାଜ ଯୁଧିଷ୍ଠିରଙ୍କ ସହଯାତ୍ରୀ ହୋଇପାରିଥିଲା । ପ୍ରାଚୀନ ମିଶରୀୟ ମନ୍ଦିରରେ କୁକୁର ଚିତ୍ରମାନ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଜର୍ମାନୀର ପୁଲିସ କୁକୁର ‘ଆଲସେସିଆନ’ (Alsatian) ଏକ ବଳିଷ୍ଠ ଜନପ୍ରିୟ କୁକୁର । ଏହି କୁକୁରର ବୁଦ୍ଧି ପ୍ରଖର । ଏମାନେ ଉପଯୁକ୍ତ ତାଲିମ ପାଇ ସାମାନ୍ତ ଜଗିବା, ଅପରାଧୀକୁ ଧରିବା, ଜନଗହଳ ରାଷ୍ଟ୍ର ଉପରେ ଅନ୍ଧକୁ ବାଟ ଦେଖାଇବା, ଯୁଦ୍ଧକ୍ଷେତ୍ରରୁ ବାର୍ତ୍ତା ଆଣିବା ଓ ଘର ଜଗିବା ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ନିଉ ଫାଉଣ୍ଡଲ୍ୟଣ୍ଡରେ ଏକ ପ୍ରକାର କୁକୁର ଅଛନ୍ତି ତାକୁ ‘ସେନିଆଲ’ କୁକୁର କହନ୍ତି । ଏମାନେ ବୁଡିଗଲା ଲୋକଙ୍କୁ ଉଦ୍ଧାର କରନ୍ତି । ଏହି କୁକୁରଗୁଡ଼ିକ ଖୁବ୍ ଧୀର ଓ ଶାନ୍ତ । ମାତ୍ର ସୁମେରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଯେଉଁ ଏସ୍କିମୋ କୁକୁର ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ସେମାନେ ବରଫ ଉପରେ ସ୍ଲେଜଗାଡ଼ି ଟାଣି ଏସ୍କିମୋ ଓ ଆବିଷ୍କାର ଦଳଙ୍କୁ ବିଶେଷ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି ।

ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ବିଭିନ୍ନ କିସମର କୁକୁର ଦେଖାଯାଇଥାନ୍ତି । ପେକ୍ନିକ୍, ଡଚ୍‌ହାଉଣ୍ଡ, ବକ୍ସର, କକରସ୍ପାନିଏଲ, ଡୋବର ମ୍ୟାନ, ବିକକ, ଆଲସେସିଆନ, ଗ୍ରେହାଉଣ୍ଡ, ଲାଇକାଓସ, ଟେକେରା, ଡେସନ, ବୋରହାଉଣ୍ଡ ଓ ବୁଲଡଗ୍ ଆଦି ବହୁ ଶ୍ରେଣୀର କୁକୁର ଅଛନ୍ତି । ଯଦୁ ବଂଶରେ ଜଣେ ରାଜପୁତ୍ରଙ୍କର ନାମ ଥିଲା ‘କୁକ୍କୁର’ । ତାଙ୍କରି ନାମାନୁସାରେ ଗୋଟିଏ ଦେଶର ନାମ ଥିଲା କୁକୁର ଦେଶ । ସେହି ଦେଶଟିରେ ଯାଦବଗଣ ବାସ କରୁଥିଲେ । ଏ ସ୍ଥାନଟି ବର୍ତ୍ତମାନ ଦ୍ୱାରାକାର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ । କୁକୁର କୁର୍କୁର ଶବ୍ଦ କରି କରି ମାଟି ଆଖୁଡେ । ପରେ ଲାଞ୍ଜ ଦ୍ୱାରା ଜାଗାଟିକୁ ପରିଷ୍କାର କରି ତା ଉପରେ ଶୁଏ । କୁକୁରର ଅନ୍ୟନାମ ଶ୍ୱାନ ଓ କୁକୁର ।

## ଦୀର୍ଘଜୀବନଧାରୀ କୁକୁର

ସାଧାରଣତଃ କୁକୁରମାନେ ୮ ରୁ ୧୫ ବର୍ଷ ବୟସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଞ୍ଚିରହନ୍ତି; କିନ୍ତୁ କୁଜନ୍‌ସଲ୍ୟାଣ୍ଡର ‘କୁଜ’ ନାମକ ଗୋଟିଏ କୁକୁର ୨୯ ମାସ ୫ ମାସ ବଞ୍ଚିରହିଥିଲା । ଏହି କୁକୁରଟିର ମାଲିକ ଥିଲେ ଲେସଲ ନାମକ ଜଣେ ଉଦ୍ରଲୋକ । ୧୯୧୦

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୪୪



ମସିହାରେ ସେ ଏହି ଛୋଟ କୁକୁର ଛୁଆଟିକୁ ଆଣିଥିଲେ । ପ୍ରାୟ ୨୦ ବର୍ଷ ଧରି ଏହି କୁକୁରଟି ତା'ର ମାଲିକଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁକୁ ଜଗି ରହିଥିଲା । ଦୀର୍ଘ ଜୀବନଧରି ବଞ୍ଚି ରହି ରେକର୍ଡ୍ ସୃଷ୍ଟି କରି ଏହି କୁକୁର ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥିଲା ୧୯୩୯ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ମାସ ୧୪ ତାରିଖ ଦିନ ।

## ପାରାରୁଟ କୁକୁର

ଦ୍ଵିତୀୟ ବିଶ୍ଵଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଡରଫରୁ କୁକୁରମାନଙ୍କୁ ପାରାରୁଟ ଟ୍ରେନିଂ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି କୁକୁରମାନେ ୧୫୦୦ ଫୁଟ ଉଚ୍ଚରୁ ପାରାରୁଟ ସାହାଯ୍ୟରେ ଓହ୍ଲାଇ ପାରୁଥିଲେ । ଏହି ପାରାରୁଟ ଟ୍ରେନିଂ ପ୍ରାପ୍ତ କୁକୁରମାନେ ଅତି ସୁନ୍ଦର ଭାବରେ ସବୁ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ସମ୍ପାଦନା କରିପାରୁଥିଲେ ।

## କୁକୁରକୁ ଜେଲ

ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଆଇନ ରହିଛି । ସେ ସବୁ ଶୁଣିଲେ ଅନ୍ୟ ଦେଶର ଲୋକମାନେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହେବେ । ହେକେନସାକ୍ଠାରେ କୁକୁରଟି ଛୋଟ ପିଲାଟିକୁ କାମୁଡ଼ି ଦେବାରୁ ଉକ୍ତ କୁକୁରକୁ ଆଜୀବନ କାରାଦଣ୍ଡରେ ଦଣ୍ଡିତ କରାଯାଇଛି । ୧୯୯୧ ଠାରୁ କୁକୁରଟି ଜେଲରେ ଅଛି । କୁକୁରଟିର ମାଲିକ ଏଥିଲାଗି ହେକେନସାକ୍ଠର ମୁଖ୍ୟ ବିଚାରପତିଙ୍କ ପାଖରେ କୁକୁରଟିକୁ ଆଜୀବନ କାରାଦଣ୍ଡ ନଦେଇ ଅଳ୍ପ ଦିନ ଲାଗି ଦଣ୍ଡ ଦେବା ଲାଗି ବହୁ ଅନୁରୋଧ କରିଥିଲେ ବି ବିଚାରପତି କୌଣସି କର୍ଣ୍ଣପାତ ନକରି କୁକୁରଟିକୁ ଆଜୀବନ କାରାଦଣ୍ଡ ଆଦେଶ ଦେଇଥିଲେ ।

## ଚୀନରେ କୁକୁର ସମସ୍ୟା

ଚୀନରେ କୁକୁର ମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଏତେ ବଢ଼ିଯାଇଛି ଯେ, ସେଥିରେ ଅତିଷ୍ଠ ହୋଇ କୁକୁରମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କମାଇବା ପାଇଁ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରୁଛନ୍ତି । ଚୀନରେ ଯିଏ କୁକୁର ରଖିବ ତାଙ୍କୁ ତାଙ୍କ ବାର୍ଷିକ ଆୟର ଅର୍ଦ୍ଧାଧିକ ଭାଗ କୁକୁରର ଲାଇସେନ୍ସ ବାବଦରେ ଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଗୋଟିଏ କୁକୁର ରଖିବାପାଇଁ ପ୍ରଥମ ବର୍ଷ ଛଅଶହ ଡଲାର ଏବଂ ତା ପରବର୍ଷ ୨୪୦ ଡଲାର ଲେଖାଏଁ ରେଜିଷ୍ଟ୍ରେସନ ଫିସ୍ ବାବଦରେ ଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଗୋଟିଏ ପରିବାର କେବଳ ଗୋଟିଏ କୁକୁର ପାଳି ପାରିବ ବୋଲି କଡ଼ା ନିୟମ କରାଯାଇଛି । ସେଠାରେ କେବଳ କୁକୁରକୁ ରାତି ୮ ଟାଠାରୁ ସକାଳ ୭ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୁଲାଇ ନିଆଯାଇପାରିବ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୪୫

## ସିକୁରିଟି କୁକୁର

ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦେଶର ଟେକାଡପୁରଠାରେ କୁକୁରମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ଜାତୀୟ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ରନାମରେ ଏକ ସଂସ୍ଥା କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି । ଏହି କେନ୍ଦ୍ର ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୭୦୦ କୁକୁରକୁ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ କରି ସାରିଲାଣି । ଶେଷ ବ୍ୟାଚରେ ଏବେ ୩୫ଟି କୁକୁରକୁ ବିଭିନ୍ନ ନିରାପତ୍ତା ସଂସ୍ଥାରେ କାମ କରିବାକୁ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ କରାଯାଇଛି । ସେଠାରେ କେତେକ କୁକୁରକୁ ଚୋରା କାରବାର ରୋକିବା ପାଇଁ ନିୟୋଜିତ କରାଯାଇଛି । ସେଠାରେ ଆଉଦଳେ କୁକୁରକୁ ଭାରତ-ତିବ୍ବତ ସୀମାନ୍ତ ପୁଲିସଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷା ଦିଆଯାଉଛି । ଏହି କୁକୁରମାନେ ଅନୁପ୍ରବେଶକାରୀଙ୍କୁ ଠାବ କରୁଛନ୍ତି । ଏମାନେ ମଣିଷର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ବନ୍ଧୁ । କେବଳ ବନ୍ଧୁ ନୁହଁନ୍ତି; ଆବଶ୍ୟକ ବେଳେ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ବନ୍ଧୁ ମଧ୍ୟ ।

## କୁକୁରକୁ ନେଇ ମୋକଦ୍ଦମା

ତ୍ରିଚୁର ଜିଲ୍ଲାର କୋଡାଜାଲୋର ଗ୍ରାମର ଘଟଣା । ଗୋଟିଏ ପୋଷା କୁକୁରର ମାଲିକାନାସ୍ବର୍ ପାଇଁ ଯୁସୁଫ କୁଟି ଓ ଆବୁବେକର ନାମକ ଦୁଇଜଣ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ବର୍ଷଧରି ମୋକଦ୍ଦମା ଚାଲିଛି । ଯୁସୁଫ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀ ବିଚାର ବିଭାଗୀୟ ମାଜିଷ୍ଟ୍ରେଟଙ୍କ କୋର୍ଟରେ ଅଭିଯୋଗ କଲେ ଯେ ଆବୁବେକର ତାଙ୍କର ପୋଷା କୁକୁରକୁ ଚୋରି କରିନେଇ ଏକ ପଶୁ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରେ ବିକ୍ରି କରି ଦେଇଛନ୍ତି । ମାଜିଷ୍ଟ୍ରେଟ୍ ଆବୁବେକରଙ୍କୁ ଦୁଇଶହ ପଚାଶ ଟଙ୍କା ଜୋରିମାନା



ଚିତ୍ର - ୨ ଛାପିଛାପିକା କୁକୁର

କଲେ ଓ କୁକୁରଟିକୁ ଫେରାଇ ଦେବାକୁ ଆଦେଶ ଦେଲେ । ମାତ୍ର ଆବୁବେକର ଏହାପରେ ତ୍ରିତୁର ଆତିସନାଲ ସେସନ୍ସ୍ ଜଜ୍ଜ ପାଖରେ ଅପିଲ କଲେ । ସେସନ୍ସ୍ ଜଜ୍ଜ କୁକୁରକୁ ପୁଣି ପଶୁ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ଫେରାଇ ଦେବାକୁ ଆଦେଶଦେଲେ । ଯୁସୁଫ୍ ଏହାପରେ କେରଳ ହାଇକୋର୍ଟରେ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ରହିତାଦେଶ ଜାରି କରାଇବାରେ ସଫଳ ହୋଇଛନ୍ତି ।

## ସଙ୍ଗୀତପ୍ରେମୀ କୁକୁର

ଜବାଲପୁରରେ ରିକ୍‌ସାବାଲାଟି ସାରାଦିନ ପରିଶ୍ରମ କରି ସନ୍ଧ୍ୟାବେଳକୁ ଘରକୁ ଫେରି ରେଡିଓ ଶୁଣିବା ହେଉଛି ତାର ନିତିଦିନିଆ ନାମ । ସଂନ୍ଧ୍ୟାରେ ସେ ଘରକୁ ଫେରିଲେ କୁକୁରଟିଏ ମଧ୍ୟ ଆସି ତା'ଘରେ ପହଞ୍ଚେ । ମନଧ୍ୟାନ ଦେଇ ଗୀତ ଶୁଣେ । ପ୍ରତି ସନ୍ଧ୍ୟାରେ ରେଡିଓ ଗୀତ ଶୁଣିବା କୁକୁରଟିର ଏକ ଅଭ୍ୟାସରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଥିଲା । କୁକୁରଟି ପହଞ୍ଚିଲେ ରିକ୍‌ସାବାଲା ଫୁଲ୍ ସାଉଣ୍ଡରେ ରେଡିଓ ବଜାଉଥିଲା । ରିକ୍‌ସାବାଲା ଘର ନିକଟରେ ଦୁଇଜଣ ସି.ଆର.ପି.ଏଫ. ଯବାନ ରହୁଥିଲେ । ଫୁଲ୍ ସାଉଣ୍ଡରେ ରେଡିଓ ବଜାଉଥିବାରୁ ସେମାନେ ରିକ୍‌ସାବାଲା ଉପରେ ଭାରି ବିରକ୍ତ ହେଉଥିଲେ । ଦିନେ ସେମାନଙ୍କର ଧୈର୍ଯ୍ୟତ୍ୟୁତି ଘଟିଲା । ରିକ୍‌ସାବାଲା ଶାନ୍ତିଭଙ୍ଗ କରିଥିବାରୁ ଯବାନ ଦୁଇଜଣ ତା'ଘରେ ପହଞ୍ଚି ତାକୁ ପିଟିଲେ; ମାତ୍ର ଗୀତ ଶୁଣୁଥିବା କୁକୁରଟି ସବୁ ଦେଖିଲା, ଆଉ ସହିପାରିଲାନାହିଁ । ସେ ବୌତି ଆସି ସଂଗୀତକୁ ଘୃଣା କରୁଥିବା ଜବାନ ଦୁହେଁଙ୍କୁ କାମୁଡିଦେଲା । ସେଇଦିନଠାରୁ ଯବାନ ଦୁହେଁ ନାରବ । ରେଡିଓ ଫୁଲ୍ ସାଉଣ୍ଡରେ ବାଜୁଛି ଓ କୁକୁର ରେଡିଓରୁ ସଙ୍ଗୀତ ଶୁଣୁଛି ।

## ବିବାହ ବେଳେ କୁକୁର ଯୌତୁକ

ବିବାହ ସମୟରେ ଯାନିଯୌତୁକ ଲାଗି କିଏ ନଗଦ ଅର୍ଥ, ସୁନାଗହଣା, ଗୀତି ମଟର ଆଦି ଯୌତୁକ ଦେଇଥିବାର ବହୁତ ନଜିର ଅଛି; ମାତ୍ର ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ କୌତୂହଳର ବିଷୟ ଏହି ଯେ ଅଷ୍ଟେଲିଆର କେତେକ ଆଦିମ ଆଦିବାସୀ ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ମଧ୍ୟରେ ବିବାହ ହେଲାବେଳେ କେବଳ କୁକୁରକୁ ହିଁ ଯୌତୁକ ଭାବରେ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହି ଯୌତୁକଟି ଦେବା ପୂର୍ବରୁ କନ୍ୟା ପକ୍ଷରୁ କ୍ବାଙ୍ଗକୁ କେଉଁ ରଙ୍ଗର କିପରି କୁକୁର ଦେବାକୁ ପଡିବ ତାହା ବିବାହ ପୂର୍ବରୁ ସ୍ଥିରୀକୃତ ହୋଇଥାଏ ।

## କୁକୁର ବିବାହ

ହସ୍ତିନାପୁରର ରାଜା ଜ୍ୟେଷ୍ଠ ପାଣ୍ଡବ ଯୁଧିଷ୍ଠିରଙ୍କର ଏକ ବିଶ୍ୱସ୍ତ ପୋଷା କୁକୁର ଥିବା ମହାଭାରତରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି । ମାତ୍ର ପ୍ରାଚୀନ ଭାରତରେ ରାଜା-ମହାରାଜାମାନେ ଏବଂ ଓଟ ବେପାରୀମାନେ ମଧ୍ୟ କୁକୁର ରଖୁଥିଲେ । ସ୍ୱାଧୀନ ପ୍ରାକ୍‌କାଳରେ ଜୁନାଗଡ଼ର ନବାବ ଅନେକ କୁକୁର ରଖୁଥିଲେ । ଅଷ୍ଟିରା ଓ ମାଜି କୁକୁରଙ୍କ ବିବାହ ଉତ୍ସବରେ ସେ ବହୁ ଅର୍ଥ ବ୍ୟୟ କରିଥିବାର କୌତୁହଳପ୍ରଦ ନଜିର ମଧ୍ୟ ରହିଛି । କେବଳ ଭାରତ ନୁହେଁ ପୃଥିବୀର ବହୁ ଦେଶରେ କୁକୁର ପରିପାଳନର ପରମ୍ପରା ଓ ଚଳଣି ଏଯାଏ ଅପ୍ରତିହତ ରହିଛି ।

## ମଣିଷ ଭାଷା ଓ କୁକୁର ପୋଷା

ଆମେ ଯେତେବେଳେ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁ ଦେଖୁଛୁ; ଏମାନେ ସତ୍ତ୍ୱିଏ ଏକଦା ବଣ ଜଙ୍ଗଲରେ ରହୁଥିଲେ । ଏହି ପଶୁମାନଙ୍କୁ ପୋଷିବା ଅବସ୍ଥାକୁ ଆଣିବାପାଇଁ ବହୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଇ ଗତିକରିବା ପରେ ଏହା ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି । ଆଜି ଏପରି ଏକ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁ ନିକଟରେ ଯଦି ତା'ର ପୂର୍ବ ପୁରୁଷର ଏକ ବନ୍ୟ ପଶୁକୁ ଛିଡ଼ା କରି ଦିଆଯାଏ ତା'ହେଲେ ଦୁହେଁଯାକ ଏକ ବଂଶର ବୋଲି ଜାଣିବାକୁ ବହୁ ସମୟ ଲାଗିବ । ମଣିଷ ବନ୍ୟ ଜନ୍ତୁକୁ ପୋଷାମାନିବାର ଅବସ୍ଥାକୁ ଆଣି ପାରିଲା ତା'ର ବିସ୍ମୃତ ବିବରଣୀ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ଆମକୁ ବହୁକଥା ଜାଣିବାକୁ ହେବ । ସମସ୍ତ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁଙ୍କ କଥା ଜାଣିବା ସହଜ ବ୍ୟାପାର ନୁହେଁ । ଆମେ କେବଳ କୁକୁର ସମ୍ବନ୍ଧରେ କିଛି କିଛି ଜାଣିବାକୁ ପାଇଲେ ଅନ୍ୟ ଜନ୍ତୁଙ୍କ ସଂପର୍କରେ ଜାଣିବା ସହଜ ହେବ । ପ୍ରାୟ ଦୁଇଶହ ରକମର କୁକୁର ଥିବାର ଏକ କଳନାରୁ ଜଣାଯାଇଛି । ଯେଉଁ ବନ୍ୟ ଜନ୍ତୁକୁ ଆମେ 'ହେଟା' ବୋଲି କହୁଛୁ ବହୁ କଷ୍ଟ ସ୍ୱାକାର କରି ଧୀରେ ଧୀରେ ମଣିଷ ତାକୁ ପୋଷା ମନାଇଛି । 'ଡାର୍‌ଉଇନ' କହନ୍ତି ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ, ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ନାନା ଜାତିର ହେଟା ମାନଙ୍କୁ ପୋଷା ମନାଇବାର ଚେଷ୍ଟା ହୋଇଥିଲା । ତା'ରି ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କର ସନ୍ତାନସନ୍ତତିମାନଙ୍କୁ ନାନା ରକମର ପୋଷା କୁକୁର ଭାବେ ଆଜି ଆମେ ଘରେ ରଖିଛୁ ।

ମଣିଷ କିପରି ହେଟାକୁ ପୋଷା ମନାଇବା ଆରମ୍ଭ କଲା, ସେ କଥା ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ସୁଦୂର ଅତୀତରେ ମଣିଷ କେଉଁ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିଲା, ତାକୁ ଜାଣିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

ଆମେ ଏତିକି ଜାଣି ରଖିଲେ ଯଥେଷ୍ଟ ହେବ ଯେ ମଣିଷ ଯେତେବେଳେ ‘ହେଟା’କୁ ପୋଷା ମନାଇବାର ଚେଷ୍ଟା କରିଥିଲା, ତାର ଏକ ସଉକ ମେଣ୍ଟାଇବାପାଇଁ ଏପରି କରିଥିଲା । ସମୟ ଥିଲା ଯେତେବେଳେ ମଣିଷ ଗ୍ରାମ ଅବା ସହରରେ ରହିବାର ଜାଣି ନଥିଲା ସେତେବେଳେ ଭଲ ଘରଟାଏ ବନାଇ ରହିବାର ତାକୁ ଜଣା ନଥିଲା । ସେଇ ସମୟରେ ମଣିଷର ଜୀବନ ଥିଲା ଏକାନ୍ତ ନିଃସଙ୍ଗ । ତାର ଚାରିଆଡ଼େ ନାନା ରକମର ଶତ୍ରୁ । ଏହି ସମୟରେ ମଣିଷ ‘ହେଟା’ ଅବା ‘କୁକୁର’କୁ ତାର ସାଥୀ କରିନେଲା । ଆଜି ବି ଆମେ ସଉକରେ କୁକୁର ପୋଷୁ, ଠିକ୍ ସେପରି ଘଟିଥିଲା ଅତୀତରେ । କାଳକ୍ରମେ ତାର ଦୈନନ୍ଦିନ କର୍ମ ବଦଳିଗଲା । କୁକୁର ମଧ୍ୟ ତାର ନାନା କାମରେ ସାହାଯ୍ୟ କଲା ।

ଏକ ରକମ କୁକୁରର ନାମ ‘କଲି’ । ମଣିଷ ସମାଜରେ ଆମେ ଯେମିତି କହୁ- ସଭ୍ୟତାର ଏକ ଶ୍ରେଣୀର ଲୋକ, ଅନ୍ୟ ଏକ ଶ୍ରେଣୀର ତୁଳନାରେ ଉନ୍ନତ, କୁକୁରମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମଧ୍ୟ ସେ କଥା ଘଟେ । ଏଠାରେ ‘କଲି’ଅର୍ଥ ଖୁବ୍ ସଭ୍ୟ । ଏକଦା ସ୍କଟ୍‌ଲାଣ୍ଡ ଏମାନଙ୍କର ବାସସ୍ଥାନ ଥିଲା । ମେଣ୍ଟା ଚରାଇଥିବା ବେଳେ ହଜିଯାଇଥିବା ମେଣ୍ଟାକୁ ଖୋଜି ବାହାର କରିବା ଏବଂ ସତ୍ତିକୁ ଏକତ୍ର କରିବା କାର୍ଯ୍ୟ ଏମାନେ ହିଁ କରୁଥିଲେ । ଅନେକଙ୍କ ମତରେ ‘କଲି’ଜାତିର କୁକୁର ମେଷପାଳକ- ମାନଙ୍କର ସହାୟକ ହୋଇନଥିଲେ, ସ୍କଟ୍‌ଲାଣ୍ଡର ପାହାଡ଼ ଅଞ୍ଚଳରେ ମେଷ ପାଳିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇନଥାନ୍ତା । ହେଟାମାନେ ମେଣ୍ଟାକୁ ଖାଇଯାଆନ୍ତି-ଏକଥା ଆମକୁ ଜଣା । ସେଇ ‘ହେଟା’ର ବଂଶଧର ମେଷମାନଙ୍କୁ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ କରୁଛି, ଏ କଥାଟି ସହଜରେ ବିଶ୍ୱାସ ହେଉନାହିଁ । ମଣିଷ କୁକୁରକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷାଦେବା ଫଳରେ ଏପରି ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି ।

ବୁଦ୍ଧି ଓ ସ୍ୱଭାବକୁ ବିଚାରକୁ ନେଲେ, ‘କଲି’ଭଳି ଆଉ ଏକ ଉନ୍ନତ ଧରଣର କୁକୁର ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ‘ସେଣ୍ଟ ବାର୍ଣ୍ଡର୍ଡ’(St Bernard) କୁହାଯାଏ । ଯୁରୋପର ଆଲ୍ପ୍ସ ପର୍ବତର ଏକ ଗିରିପଥର ନାମ ‘ସେଣ୍ଟ ବାର୍ଣ୍ଡର୍ଡ’ । ସେ ସ୍ଥାନଟି ଆଠହଜାର ଫୁଟରୁ ଆହୁରି ଉଚ୍ଚରେ ଅବସ୍ଥିତ । ବର୍ଷର ସବୁ ମାସରେ ସେଠାରେ ବରଫ ପଡ଼େ । ବହୁ ଶତାବ୍ଦୀ ପୂର୍ବେ ରୋମ୍ ଖ୍ରୀଷ୍ଟିଆନମାନଙ୍କର ତୀର୍ଥସ୍ଥାନ ଥିଲା, ଠିକ୍ ହିନ୍ଦୁମାନଙ୍କର କାଶୀପରି । ‘ସେଣ୍ଟ ବାର୍ଣ୍ଡର୍ଡ’ ଗିରିପଥ ଦେଇ ବହୁଲୋକ

ଯାତାୟାତ କରୁଥିଲେ ବୋଲି ସେଠାରେ ବହୁ ପାଠୁଶାଳା ଥିଲା । ଠିକ୍ ଆମ ଦେଶର ‘ଧର୍ମଶାଳା’ ଭଳି । ସେଇ ଧର୍ମଶାଳାର ସାଧୁମାନେ ଏକ ରକମ କୁକୁର ପୋଷୁଥିଲେ । ସେଇ କୁକୁର ମାନଙ୍କର ନାମ ଦିଆହୋଇଥିଲା ‘ସେଷ୍ଟ ବାର୍ଷାଡ଼’ । ବରଫ ଉପରେ ଚାଲି ଚାଲି ଯିବାବେଳେ ପାହାଡ଼ ପର୍ବତ ମଧ୍ୟରେ ଲୋକେ ବହୁ ସମୟରେ ଶୀତରେ କାତର ହୋଇପଡୁଥିଲେ ଓ ବେଳେବେଳେ ସେମାନେ ବାଟବଣା ହୋଇଯାଉଥିଲେ । ଏଇ ପଥିକମାନଙ୍କର ଜୀବନରକ୍ଷା ପାଇଁ ଅଥବା ସେମାନଙ୍କୁ ବାଟ ଦେଖାଇ କୌଣସି ନିଟକବର୍ତ୍ତୀ ଧର୍ମଶାଳାକୁ ନେଇଯିବାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସାଧୁମାନେ ଏଇ କୁକୁରମାନଙ୍କୁ ଛାଡ଼ି ଦେଇଥିଲେ । ଗୋଟାକର ଗଳାରେ ବନ୍ଧା ହେଉଥିଲା, ଏକ ବ୍ରାଣ୍ଡର ପାତ୍ର । ଅନ୍ୟଟିର ପିଠିରେ ବନ୍ଧା ହେଉଥିଲା, ଏକ କମ୍ବଳ । ଏପରି ଅବସ୍ଥାରେ ଏମାନେ ବୁଲି ବୁଲି ଅସଂଖ୍ୟ ଲୋକଙ୍କ ଜୀବନ ରକ୍ଷା କରିଥିଲେ । ତୀର୍ଥ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ‘ରୋମ’ ଯାତ୍ରା କରିବା ଆଜିକାଲି ଖ୍ରୀଷ୍ଟିଆନ୍‌ମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇଲାଣି । ଏହି ପାହାଡ଼ିଆ ପଥଦେଇ ଯାତାୟାତ କରିବା ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କିନ୍ତୁ କମି ନାହିଁ । ‘ସେଷ୍ଟ ବାର୍ଷାଡ଼’ କୁକୁର ଆଜି ବି ସେଇ ପଥିକମାନଙ୍କର ସାଥୀ । କେତେ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଏଭଳି ଏକ କୁକୁର ମୃତ୍ୟୁ ମୁଖରେ ପଡ଼ିବାବେଳେ ତା’ର ଗଳାରେ ଏକ ପଦକ ବନ୍ଧାଥିବା ଦେଖାଯାଇଥିଲା । ସେଇ ପଦକରୁ ଜଣାପଡ଼ିଲା; କୁକୁରଟି ତା’ ଜୀବନରେ ବାଇଶି ଜଣ ଲୋକଙ୍କ ପ୍ରାଣ ରକ୍ଷା କରିଥିଲା ।

କୁକୁର ପୋଷା ମାନିବାର ପଛରେ କେତେ ଯେ ଲୋକ କଠିନ ଶ୍ରମ ଓ ତ୍ୟାଗ ସ୍ୱୀକାର କରି ଯାଇଛନ୍ତି, ସେ ଜଥା ଜଙ୍ଗନା କରିବା କଷ୍ଟକର । ଯାହାହେଉ କୁକୁର ଏପରି ଏକ ଜୀବ ଯେ କି ମନୁଷ୍ୟର ଏକ ବିଶ୍ୱସ୍ତ ପ୍ରାଣୀ ଭାବରେ ପରିଗଣିତ ।



# ସୁନ୍ଦର ମାତ୍ର ଭୟଙ୍କର

## ଜଙ୍ଗଲର ରାଜା ସିଂହ

ପୁଷ୍ପି ବିରାଡିଟି ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କ ନିକଟରେ ପରିଚିତ । ଥରେ ପୋଷା ମାନିଗଲେ ସେ ଆଉ ଖାମିଦଙ୍କ ଘର ଛାଡ଼େ ନାହିଁ । ଖାମିଦଙ୍କ ଦେହରେ ଘଷିହେବାଠାରୁ ଆରମ୍ଭକରି ମ୍ୟାଉଁ ମ୍ୟାଉଁ କରି ସତେ ଯେପରି ଖାମିଦଙ୍କ ଘରଟାକୁ ନିଜର ଘର ବୋଲି ମାନିନିଏ । ମାଛ ଖଣ୍ଡକ ପାଇଁ ତାର ଭାରି ଆଦର । ମାଛ ନହେଲେ ମଧ୍ୟ ଖାମିଦ ଖାଇସାରିଲେ ବଳିଥିବା ମାଛକଣ୍ଡା ଓ ମୁଣ୍ଡ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଅତି ଆଦରରେ ଖାଇ ପୁଷ୍ପିଟି ଚଳିଯାଏ । କ୍ଷୀରଗୋଳା ଭାତରେ ତାର ଭାରି ସଉକ । ହେଲେ ପୁଷ୍ପି ଏତେ ସାଦାସିଧା ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାରି ପରିବାରର ଅନ୍ୟ କେତେକ ଜୀବ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ଦେଖିବାକୁ ଠିକ୍ ତାରି ଆକୃତିର ହେଲେ ଏତେ ଭୟଙ୍କର ଯେ ସେମାନଙ୍କ ନାଁ ଶୁଣିଲେ ଆମେ ଛାନିଆଁ ହୋଇଯାଉ । ପୁଷ୍ପି ପରିବାର(Cat family)ର ଏସବୁ ଜୀବହେଲେ ବାଘ, ସିଂହ, ଚିତାବାଘ, କଲରାପତିଆ ବାଘ ଓ ହେଟାଭଳି କେତେକ ଜୀବ । ପୁଷ୍ପି ପରିବାରର ସବୁଠାରୁ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଜୀବହେଲା ଆଫ୍ରିକା ଓ ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ଦେଖାଦେଉଥିବା ସିଂହ । ସିଂହର ଶକ୍ତି ଓ ଠାଣି ପାଇଁ ଏହାକୁ ବଣର ରାଜା କୁହାଯାଏ । ଏହାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ପାନ୍ଥେରା (*Panthera leo persica*)

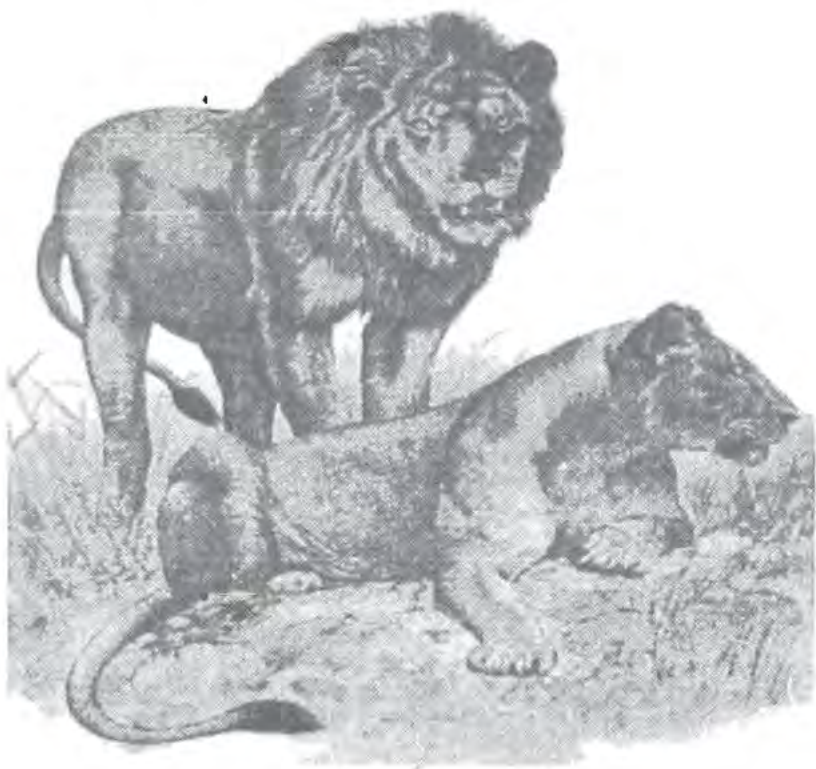
## ସିଂହର ଆକାର

ସିଂହର ଉଚ୍ଚତା ପ୍ରାୟ ୪ ଫୁଟ ଓ ନାକରୁ ଲାଞ୍ଜିଯାଏ ଲମ୍ବା ୯ ଫୁଟ ଯାଏ ହୋଇଥାଏ । ସିଂହର ଭୟଙ୍କର ଗର୍ଜନ ଶୁଣି ସାରା ଜଙ୍ଗଲର ଜୀବ ଅରହର ହୁଅନ୍ତି । ସିଂହ ତାର ଆକାରଠାରୁ ବଡ଼ ଯେକୌଣସି ଜଙ୍ଗଲଜୀବକୁ ଆକ୍ରମଣ କରି ମାରିଦେଇପାରେ । ବିରାଡିଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ସିଂହଯାଏ ଏହି ପରିବାରଭୁକ୍ତ ସମସ୍ତ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବହୁ ସାଦୃଶ୍ୟ ରହିଛି । ସମସ୍ତଙ୍କର ଆଗଗୋଡ଼ରେ ୫ଟି ଲେଖା ଆଙ୍ଗୁଳି ଓ ନଖ ଥିବାବେଳେ ପଛଗୋଡ଼ରେ ୪ଟି ଲେଖାଏଁ ଆଙ୍ଗୁଳି ଓ ନଖ ଅଛି । ଏହି ଆଙ୍ଗୁଳି ଭିତରେ ମୁନିଆଁ ନଖ ଲୁଚି ରହିଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼େ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୫୧



ସେତେବେଳେ ଜୀବଟି ନଖକୁ ପଦାକୁ ବାହାର କରି ଅସ୍ତ୍ର ଭଳି ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ । ପାଦତଳେ ନରମ ଗଦି ଭଳି ମାଂସପେଶୀ ରହିଛି । ସେଥିପାଇଁ ଏମାନେ ଗତି କରିବାବେଳେ ଆଦୌ ଶବ୍ଦ ହୁଏନାହିଁ ଓ ସହଜରେ ଶିକାର ନିକଟରେ ଏମାନେ ପହଞ୍ଚିଯାଆନ୍ତି । ସିଂହ ସହଜରେ ଶିକାର କରିପାରୁଥିବାରୁ ଶିକାର ପାଇଁ ତାକୁ ଗଛ ଉପରେ ଚଢ଼ିବାକୁ ହୁଏନାହିଁ । ତେଣୁ ପ୍ରାୟ ସିଂହମାନେ ବାଘ ଭଳି ଗଛ ଚଢ଼ନ୍ତି ନାହିଁ । ଠିକ୍ ବିରାଡ଼ିପରି ସିଂହ ନିଜର ଆଗଗୋଡ଼ ଓ ଜିଭ ସାହାଯ୍ୟରେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ ଶରୀରକୁ ଚାଟି ସଫାକରେ । ସିଂହର ଦାନ୍ତଗୁଡ଼ିକ ତୀକ୍ଷ୍ଣ ଓ ମୁନିଆଁ । ଉପର ଓ ତଳ ମାଢିରେ ଥିବା ୪ଟି ବଡ଼ ଶ୍ଵାନଦାନ୍ତ ହିଁ ସିଂହର ବିଶେଷତ୍ଵ ।



ଚିତ୍ର - ୧ ପୁରୁଷ ଓ ମାତା ସିଂହ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୫୨

## ସିଂହର ଆହାର

1

ଏହି ପ୍ରାଣୀମାନେ ମାଂସଭୋଜୀ ହୋଇଥିବାରୁ ଏଭଳି ଶକ୍ତ ଦାନ୍ତ ସେମାନଙ୍କୁ ଶିକାର ପ୍ରାଣୀର ମାଂସକୁ ଖଣ୍ଡଖଣ୍ଡ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ସିଂହ ସାଧାରଣତଃ ଆବଶ୍ୟକ ନହେଲେ ଶିକାର କରେ ନାହିଁ କିମ୍ବା ଆକ୍ରମଣ କରେ ନାହିଁ । ଭୋକିଲା ଥିଲାବେଳେ ସେ ଶିକାର କରିଥାଏ ଏବଂ ଶିକାରରୁ ଆବଶ୍ୟକ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇ ଅବଶିଷ୍ଟ ଛାଡ଼ିଯାଏ ଯାହାକୁ ଜଙ୍ଗଲରେ ଥିବା ଶିଆଳ ଓ ବିଲୁଆଭଳି ଜୀବମାନେ ଖାଇଥାନ୍ତି । ଏହାର ଆଂଶିକ ହଳଦିଆ ଶରୀର ଜଙ୍ଗଲର ଶୁଖିଲା ଘାସ ସହିତ ମିଶିଯାଉଥିବାରୁ ଶିକାର ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚିଗଲେ ସୁଦ୍ଧା ତାର ଉପସ୍ଥିତି ଆଦୌ ବାରିହୁଏ ନାହିଁ । ସିଂହ ସାଧାରଣତଃ ରାତିରେ ଶିକାର କରେ । ଏହି ପରିବାରର ଅନ୍ୟ ଜୀବଙ୍କ ଭଳି ଏହାର ନାକର ଦୁଇପାର୍ଶ୍ୱରେ ଲମ୍ବା ନିଶଭଳି ଲୋମ ରହିଛି । ଏହା ଘ୍ରାଣ କେନ୍ଦ୍ର ଭାବେ କାମ କରେ । ସିଂହର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ନେତ୍ରପିଣ୍ଡୁଳା ଯୋଗୁ ସେ କ୍ଷୀଣ ଆଲୋକରେ ବା ରାତ୍ରିରେ ମଧ୍ୟ ଭଲଭାବେ ଦେଖିପାରେ ଓ ଏହା ସିଂହକୁ ଶିକାର କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଅଣ୍ଟିରା ସିଂହର ମୁଖମଣ୍ଡଳର ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱ ଲମ୍ବା ଲୋମଦ୍ୱାରା ଆବୃତ ହୋଇ ରହିଥାଏ ଯାହାକୁ ସିଂହର କେଶର କୁହାଯାଏ । ମାଛ ସିଂହର ସାଧାରଣତଃ ଏଭଳି କେଶର ନଥାଏ । ଲାଞ୍ଜର ଶେଷଭାଗରେ କଳାରଙ୍ଗର ଗୁଚ୍ଛ କେଶ ଥାଏ । ମାଛ ସିଂହ ଅଣ୍ଟିରାଠାରୁ ଆକାରରେ ସାନ ।

## ସିଂହର ପ୍ରଜନନ

ପ୍ରାୟ ୧୫ ବର୍ଷ ଯାଏଁ ସିଂହ ବଞ୍ଚିରହେ; ମାତ୍ର କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏମାନେ ୩୦ ବର୍ଷ ବଞ୍ଚୁଥିବାର ଦେଖାଯାଉଛି । ସାଧାରଣତଃ ଗୁମ୍ଫାରେ ଗୋଟିଏ ଅଣ୍ଟିରା ଓ ମାଛ ସିଂହ ବସବାସ କରନ୍ତି । ଏଠାରେ ସିଂହା ଥରକେ ୨ରୁ୩ଟି ବା ତା'ଠାରୁ ଅଧିକ ଛୁଆ ଜନ୍ମ ଦେଇଥାନ୍ତି । ସିଂହ ଶାବକ ପିଲାବେଳେ ମା'ଠାରୁ କ୍ଷୀର ଖାଇ ବଞ୍ଚିରହେ ଏବଂ ଉଭୟ ଅଣ୍ଟିରା ଓ ମାଛ ସିଂହ ଶିଶୁର ଯତ୍ନ ନିଅନ୍ତି । ମା' ତାକୁ ଶିକାର କରିବା ଶିଖାଏ । ନିଜ ଛୁଆ ନିକଟରେ ବାହାର ଜୀବଙ୍କୁ ଦେଖିଲେ ସିଂହ ଅତ୍ୟନ୍ତ ହିଂସ୍ର ହୋଇଉଠେ । ଠିକ୍ ବିରାଡ଼ି ପରି ନିଜ ଛୁଆର ଚମକ୍କୁ ପାଟିରେ କାମୁଡ଼ିଧରି ସିଂହ ସେମାନଙ୍କୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ନେଇଥାଏ । ଶିକାର କରିବାକୁ ଶାବକକୁ ସିଂହା ଯେପରି ତାଲିମ ଦିଏ ତାହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଚମତ୍କାର । ସିଂହ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୫୩

ଶାବକକୁ ଧରିଆଣି ପିଲାବେଳୁ ଯାହା ଶିଖାଯାଏ ତାହା ସେମାନେ କରିପାରନ୍ତି ।  
ତେଣୁ ସର୍ବସମୟରେ ଥିବା ସିଂହଗୁଡ଼ିକୁ ପିଲାବେଳୁ ଧରି ଅଣାଯାଇ ଦେଖାଇବା କାର୍ଯ୍ୟରେ  
ନିଯୋଜିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଏସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ ସିଂହ ହିଁ ହିଂସ୍ର । ତେଣୁ ମାଲିକର  
ନିର୍ଦ୍ଦେଶମାନି ଖେଳ ଦେଖାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ଉପରେ ସବୁବେଳେ ବିଶ୍ୱାସ  
କରାଯାଇନପାରେ ।

## ସିଂହର ସଂରକ୍ଷଣ

ଏବେ ଜଙ୍ଗଲର ଦ୍ରୁତ ବିଲୋପ ସହିତ ଜଙ୍ଗଲ ବାସିନ୍ଦା ଏହି ମହାପରାକ୍ରମଶାଳୀ  
ରାଜାଙ୍କର ମଧ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ଉଦ୍‌ବେଗଜନକ ଭାବେ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ପ୍ରକୃତିର  
ଏହି ପରାକ୍ରମୀ ଜୀବର ସୁରକ୍ଷା ଦିଗରେ ମାନବ ସମାଜ ଦୃଷ୍ଟି ଦେବା ଜରୁରୀ । ଦିନ  
ଥୁଲା ସିଂହର ସଂଖ୍ୟା, ଚାଲି, ଆକାର, ରାଜୁତି ଚମତ୍କାର ଥିବାରୁ ସେ “ଜାତୀୟ  
ପଶୁ”(National Animal) ସ୍ଥାନ ଅଳଙ୍କୃତ କରିଥିଲା । ମାତ୍ର ସଂଖ୍ୟା କମିଯିବାରୁ ଏ  
ସ୍ଥାନ ଓ ମାନରୁ ବଞ୍ଚିତ ହୋଇ ବାସ୍ତବ ତାହା ଅଧିକାର କରିଛି । ତେବେ ଏହା ଆଦର୍ଶ  
ଜଙ୍ଗଲର ଏକ ସଙ୍କେତ(Key Stone Species) ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାର ସଂରକ୍ଷଣ  
ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ । ଭାରତର ଗୁଜୁରାଟସ୍ଥିତ ଗିର୍ ଜଙ୍ଗଲ(Gir Forest) ହିଁ ଏମାନଙ୍କର  
ଉପଯୁକ୍ତ ଆବାସସ୍ଥଳୀ ଭାବରେ ପରିଗଣିତ ଯେଉଁଠାରେ ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ।



# ରାଗ ଭାବରେ ଜୀବ

## ଜଙ୍ଗଲର ରାଜା ସିଂହ

କ୍ରୋଧକୁ ଗୋପନ କରିବା ସତ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟର ଏକ ଗୁଣ ବୋଲି ଧରାଯାଏ । ରାଜନୀତିଜ୍ଞ ଓ କୂଟନୀତିଜ୍ଞ ଆଦି ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର କ୍ରୋଧ ସମ୍ବରଣ ଏକ ଭୂଷଣ ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ । ଯଦି କେହି ତାଙ୍କୁ ଦୃଷ୍ଟି ନିବନ୍ଧ କରି ସୂକ୍ଷ୍ମ ଦୃଷ୍ଟିରେ ତାଙ୍କୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବେ ତେବେ ଜାଣିପାରିବେ ସେହି ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ଚକ୍ଷୁତାରା ଖୁବ୍ ଛୋଟ ହୋଇଯାଇଛି ଏବଂ ମାଂସପେଶୀ ମଧ୍ୟ ଶକ୍ତ ହୋଇଯାଇଛି ବୋଲି ଦୃଶ୍ୟମାନ ହେବ । ଏପରି ହୋଇଥିଲେ ଜଣାଯିବ, ସେ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର କିଛି ହୋଇନି, ସେ କ୍ରୋଧାନ୍ୱିତ ହୋଇ ନାହାନ୍ତି ବୋଲି ବାହାରକୁ ଦେଖାଇଲେ ମଧ୍ୟ, ସେ ଭିତରେ କୁହୁଳୁଛନ୍ତି ।

ମନୁଷ୍ୟ ସତ୍ୟ ହୋଇ ସିନା ରାଗକୁ ଚାପି ରଖିପାରେ । ପ୍ରାଣୀମାନେ ସେମାନଙ୍କର କ୍ରୋଧକୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରେ ପ୍ରକାଶ କରନ୍ତି । ତାର କେତୋଟି ଉଦାହରଣ ଦେଖିବା ।

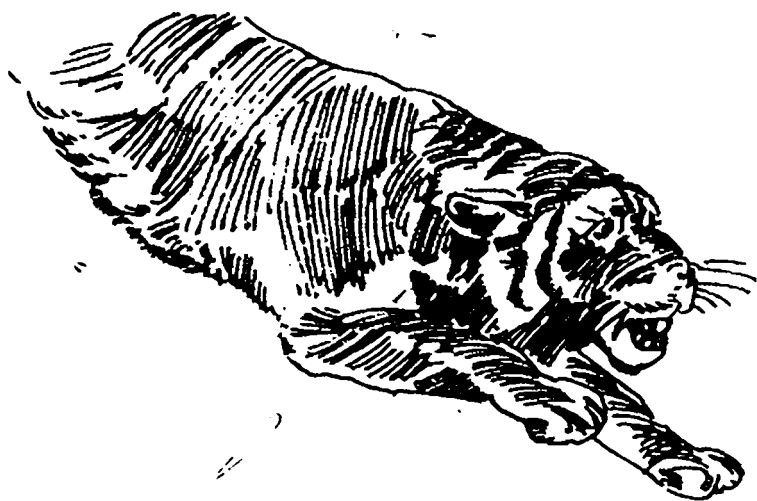
ବିବର୍ତ୍ତନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମନୁଷ୍ୟର ନିକଟତମ ପ୍ରାଚୀନ ଜାତି ଗରିଲା, ଗୋଟିଏ ଶାନ୍ତିପ୍ରିୟ ପ୍ରାଣୀ । ରାଗିଗଲେ ସେ ହାତକୁ ଛାତିରେ ପିଟି ଶବ୍ଦ କରେ ।

ଆଫ୍ରିକାର ହାତୀ ତାର ଲମ୍ବା କାନକୁ ଠିଆ କରି ଦିଏ, ଶୁଖିଲା ଗୁଡ଼ାଇ ଲମ୍ବା ଦାନ୍ତ ତଳକୁ ନଖ, ତୃତୀୟ ବଜାଇଲା, ପରି ଜୋରରେ ଶବ୍ଦ କରେ ।



ଚିତ୍ର - ୧ ସିଂହର ମୁହଁ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୫୫



### ଚିତ୍ର - ୨ ରାଗରେ ବାଘର ଦୌଡ଼

ବାଘ ଆପଦର ଆଶଙ୍କା କଲେ, କାନକୁ ଦୁଇ କଡ଼କୁ ପାରିଦିଏ ଓ ପାଟି ମେଲା କରି ଦାନ୍ତ ଦେଖାଇ ଖୁବ୍ ଗର୍ଜନ କରେ । ଏଥିରୁ ବୁଝିବାକୁ ହେବ, ସେ ଆତ୍ମରକ୍ଷା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ । ମାତ୍ର ଯଦି ପାଟିକୁ ବୁଜି, କାନକୁ ଠିଆକରି, ବୁଲାଇ କାନ ପଛପାଖରେ ନଖରେ ରାମ୍ପୁଡ଼େ ଓ ଲାଞ୍ଜ ଅଗ୍ରଭାଗକୁ ଭୂମିରେ ବାଡ଼ାଏ, ତେବେ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ ସେ ଆକ୍ରମଣ କରିବାକୁ ଉଦ୍ୟତ ।

କ୍ଷଣ ଯଦି ଆଗ ଦୁଇ ଗୋଡ଼କୁ ଦୁଇ ଭାବେ ଭୂମି ଉପରେ ଆପି, ପଛ ଗୋଡ଼ରେ ଧୁଲି ଉଡ଼ାଉଛି ଓ ମୁଣ୍ଡ ତଳକୁ କରି ରଖିଛି, ତେବେ ଜଣାଯିବ, ଆଉ ଟିକକେ ସେ ଭୁସିବାକୁ ଆଗେଇ ଆସିବ ।

କୁକୁର ରାଗିଗଲେ ପାଟି ମେଲାକରି ଦାନ୍ତ ଦେଖାଇ ଖିଙ୍କାରି ହୋଇ ଅତି ରାଗରେ ଭୁଙ୍କେ । ଆଗକୁ ବଢ଼ାଇ ରଖିଥିବା ଥୋମାଣିକୁ କୁଞ୍ଚିତ କରେ, ଶ୍ୱଦନ୍ତକୁ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରେ । ଏତେବେଳେ ବେକ ଓ ପିଠିର ଲୋମ ଠିଆ ହୋଇ ରହେ ଓ ଲାଞ୍ଜ ଶକ୍ତ ହୋଇଯାଏ । ସେ ଏଥର କାମୁଡ଼ିବା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଯାଇଛି ।

ସେମିତି ଚଢ଼େଇମାନେ ରାଗିଗଲେ ତାଙ୍କ ପର ଫୁଲି ଉଠେ । ଏଣୁ ଆକାର ସ୍ୱୀତ ହୁଏ ।



ଚିତ୍ର - ୩ ମାଙ୍କଡ଼ର ରାଗ ଚାହାଣି

ଗୋଖର ସାପ କୁଦି ହେଲେ ବେକର ପଞ୍ଜିରା ହାତକୁ ପ୍ରସାରିତ କରି ଫଣା ଟେକେ । ଏକ ଲୟରେ ଚକ୍ ଚକ୍ କରୁଥିବା ଆଖିକୁ ନିବନ୍ଧ କରି ଠିଆ ହୋଇ ରୁହେ । ଦେହର ମୋଟ ଲମ୍ବର ୧/୪ରୁ ୧/୩ ଭାଗ ଭୂମି ଉପରେ ଉଠେଲିତ କରି ରହେ ଏବଂ କଣ୍ଠ ଦ୍ଵାର ଦେଇ ଜୋରରେ ପବନ ନିଷ୍ଠାସନ କରି ଫଁ ଫଁ ଗର୍ଜନ କରେ ।

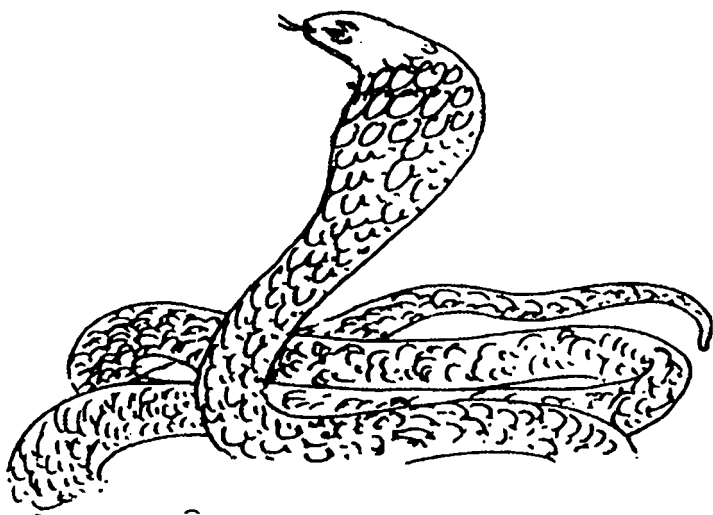
ଚନ୍ଦ୍ରବୋତା ସାପ ଅଳସ ଓ ଭୟାଳୁ ପ୍ରକୃତିର ହେଲେ ମଧ୍ୟ, ଉତ୍ତେଜିତ ହେଲେ ଜୋରରେ ଫୁଙ୍କାର କରେ । ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍ ମଧ୍ୟକୁ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ପବନ ନେଇ, ନାକ ରନ୍ଧି ବାଟେ ବେଗରେ ପବନ ଛାଡ଼ିବା ଯୋଗୁଁ ଫୁଙ୍କାର ସହ ଗର୍ଜନ ଜାତ ହୁଏ । ଫୁଟବଲର ବ୍ଲୁଡାର କଣା ହୋଇଗଲେ ଯେପରି ଶବ୍ଦ ହୁଏ ଏ ଗର୍ଜନରେ ଶବ୍ଦ ସେହିପରି ଜଣାପଡ଼େ ।

କୀଟ ପତଙ୍ଗମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମହୁମାଛି ଗୋଟିଏ ଉନ୍ନତ ଶ୍ରେଣୀର ସାମାଜିକ କୀଟ । ଏମାନେ ମହମରେ ଫେଣା ଡିଆରି କରି ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଏକତ୍ର ବାସ କରନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ମହୁଫେଣାରେ ପଚାଶ ହଜାର ଯାଏଁ ମହୁମାଛି ଦେଖିବାକୁ ମିଳିପାରେ । ଗୋଟିଏ ଫେଣାରେ ଅଳ୍ପପ୍ରସବୀ ଗୋଟିଏ ମାଲ (ରାଣା ମହୁମାଛି) ଥାଏ, ବାକି ସମସ୍ତେ ଅଳ୍ପ ପ୍ରସବ କ୍ଷମତା ରହିତ ମାଲ ଶ୍ରମିକ । ଏହି ଶ୍ରମିକ ଦଳ ଏକାଧାରରେ ଧାତ୍ରୀ, ମଧୁ ସଂଗ୍ରହକାରୀ, ଫେଣା ନିର୍ମାଣକାରୀ ଓ ଫେଣା ରକ୍ଷାକାରୀ ସୈନିକ । ରାଣାର ଯତ୍ନ ନେବା; ସେ ଦେଉଥିବା ଅଣ୍ଡା ଓ ଲାର୍ଵାର ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୫୭



ଚିତ୍ର - ୪ ଷଷ୍ଠର ରାଗ ଅବସ୍ଥା

ଲାଳନପାଳନ; କେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଫୁଲରୁ ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇପାରିବ ତା'ର ସନ୍ଧାନ କରି, ଫେଶାକୁ ଫେରି, ନୃତ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶନ ଦ୍ଵାରା ତାର ଅବସ୍ଥିତି ଜଣାଇବା, ମଧୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଫେଶାରେ ସଞ୍ଚୟ କରି ରଖିବା ଏବଂ ଶତ୍ରୁ ସହିତ ଯୁଦ୍ଧେ ଫେଶାକୁ ଓ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ରକ୍ଷା କରିବା ଆଦି ଯାବତୀୟ କାମ ଏହି ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ।



ଚିତ୍ର - ୫ ସାପର ରାଗ ବେଳେ ଫଶା ଟେକା



ସେମାନଙ୍କର ନାହୁତ  
ଥାଏ । ଏହା ଉଦରର ଶେଷ  
ଭାଗରେ ବାହାରି ରହିଥାଏ ।  
ନାହୁତର ଅଗ୍ରଭାଗ  
କଣ୍ଠକମୟ । ଉଦରର  
ପକ୍ଷାତ୍ ଭାଗରେ ଅବସ୍ଥିତ  
ବିଷଥଳି ନାହୁତ ସହିତ  
ସଂଯୁକ୍ତ । ମହୁମାଛିଙ୍କ ନାହୁତ  
ଶତ୍ରୁ ଦେହରେ ବିଛ  
ହୋଇଗଲେ, ତା' ସହିତ  
ବିଷଥଳି, ତାକୁ ପରିଚାଳିତ  
କରୁଥିବା ମାଂସପେଶୀ ଏବଂ  
ଉଦରର ଶେଷାଂଶ ବିଛିନ୍  
ହୋଇ ଶତ୍ରୁ ଦେହରେ ଲାଟି  
ରହେ । ମହୁମାଛି ବିଛି ପକାଇ



ଚିତ୍ର - ୬ ଶାରୀରର ରାଗ ଅବସ୍ଥା  
ଯିବାର କୋଡିଏ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଷଥଳୀକୁ ପରିବେଷ୍ଟନ କରୁଥିବା ମାଂସପେଶୀ  
ଗୁଡ଼ିକର ସକ୍ରିୟତା ଯୋଗୁଁ ଶତ୍ରୁ ଶରୀରର କ୍ଷତ ମଧ୍ୟକୁ ବିଷ ଝରୁଥାଏ । ଏଣେ  
ମହୁମାଛିଟି ନାହୁତ ସହିତ ଉଦରର ପକ୍ଷାତ୍ ଭାଗ ହରାଇ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରେ ।  
ଫେଶା, ରାଣୀ ଓ ଅନ୍ୟ ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛି ବଞ୍ଚି ରହିବେ ବୋଲି, ସୈନିକ ମହୁମାଛି  
ପ୍ରାଣପାତ କରନ୍ତି ।

ବିରୁଦ୍ଧି ମହୁମାଛିର ଏକ ଜାତି । ଏମାନେ କ୍ଷୁଦ୍ର କାଗଜ ପରି ପତଳା  
କ୍ଷତଭୂଜାକାର କୋଠରୀ ନିର୍ମାଣ କରି ଛୋଟ ଛୋଟ ଦଳରେ ବାସ କରନ୍ତି ।  
ଏମାନଙ୍କର ନାହୁତ ଓ ବିଷଥଳି ଅଛି । ମାତ୍ର ନାହୁତ ଛୁଣ୍ଡି ପରି ସିଧା ଏବଂ ଅଗ୍ର  
ଭାଗରେ କଣ୍ଠ ନଥାଏ । ବିଷ ମହୁମାଛିର ବିଷ ସେହି ତୁଳନାରେ ମଧ୍ୟ କମ୍  
ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ । ନାହୁତ ମାରିଲେ ତାହା ଛିଣ୍ଡି ଶତ୍ରୁ ଦେହରେ ବିଷ ହୋଇ ରହେ ନାହିଁ ।  
ଏଣୁ ନାହୁତରେ ମାରିବା ପରେ ବିରୁଦ୍ଧିର ମୃତ୍ୟୁ ଘଟେନାହିଁ ।



ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୫୯

# ହରଣ ସ୍ଥିତିରେ ବାଲିହରିଣ

## କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗର ବିଷ୍ଣୁତି

କୃଷ୍ଣସାର (Black buck) ଏକ ପ୍ରକାର ମୃଗ । ଚିତଳ ବା ଚିତ୍ରାମୃଗ ଓ କସ୍ତୁରୀ ମୃଗ ପରି ଏ ଏକ ପ୍ରାଣୀ । ଏହାକୁ ସାଧାରଣ ଲୋକେ ବାଲିହରିଣ ବା କଳା ବାହୁଟିଆ ବୋଲି କୁହନ୍ତି । ଭାରତରେ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇଥିବାବେଳେ ଓଡ଼ିଶାର ଯେଉଁ କେତୋଟି ଯରିବେଶରେ ଏଭଳି ବିରଳ ପ୍ରଜାତି ରହିଛନ୍ତି ସେମାନେ ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ବିପନ୍ନ ।

ଓଡ଼ିଶା ବ୍ୟତୀତ ଗୁଜୁରାଟ, ବିହାରର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳ, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ, ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦେଶ ଓ ରାଜସ୍ଥାନରେ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ସଂଖ୍ୟାରେ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗ ଅଛନ୍ତି । ଭାରତୀୟ ଉପମହାଦେଶରେ ମାନବ ସଭ୍ୟତା ଓ ଐତିହ୍ୟ ସହ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗର ଅବସ୍ଥିତି ଅନୁପୂରକ । କ୍ଷୋଭଣ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏଭଳି ମୃଗ ବଣ ଜଙ୍ଗଲରେ ବାସ କରୁଥିଲେ ବୋଲି ମୋଗଲ ସମ୍ରାଟ ବାବରଙ୍କ ରଚନାବଳୀରୁ ଜଣାଯାଏ । ଏକ ହିସାବରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ୧୯୪୯ ମସିହାରେ ଏହି ବିରଳ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗ ସଂଖ୍ୟା ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ପ୍ରାୟ ଅଶୀ ହଜାର ଥିଲା । ୧୯୯୦ ବେଳକୁ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇ ମାତ୍ର ୧୫ ହଜାରରେ ପହଞ୍ଚିଲା । ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀର ଶେଷ ବେଳକୁ ଏହି ବିରଳ ପ୍ରଜାତି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଲୋପ ପାଇଯିବ ବୋଲି ଆଶଙ୍କା ହେଲାଣି । ଯେଉଁଭଳି ଭାବେ ଏହି ଦୁର୍ଲଭ ଓ ନିରାହ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ରୁତଗତିରେ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି ଓ ଶିକାର ଚାଲିଛି, ତାକୁ ବନ୍ଦ କରିବାକୁ ୧୯୭୨ରେ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନରେ ଏହାକୁ ବିରଳ ଓ ବିଲୁପ୍ତପ୍ରାୟ ପ୍ରଜାତିରେ ସାମିଲ କରାଯାଇଥିଲା ।

ଓଡ଼ିଶାର ଶାଞ୍ଜାମ ଜିଲ୍ଲାର ବାଲିପଦର, ଆସିକା, ଭେଟନଜର କିଛି ଅଞ୍ଚଳ ଏବଂ ପୁରୀ ଜିଲ୍ଲାର କୋଣାର୍କ ଓ ବାଲୁଖଣ୍ଡ ଓ ଖୋର୍ଦ୍ଧାର ତିଳିକା ସନ୍ନିକଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ପ୍ରାଣୀ ରହିଛନ୍ତି । ସ୍ୱାଧୀନତା ପୂର୍ବରୁ ଆସିକାଠାରୁ ବୁଗୁଡା ମଧ୍ୟରେ ବହୁ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୬୦

ସଂଖ୍ୟାରେ ଏହି ମୃଗ ରହିଥିଲେ । ଏମାନେ କେଉଁଠୁ ଆସିଲେ, କିପରି ରହିଲେ, ଯଦି  
 ବା'ର ଠିକ୍ ବିବରଣୀ ମିଳୁନାହିଁ, ତେବେ ୧୯୧୨ ମସିହା ପୂର୍ବରୁ ଏମାନେ  
 ବହୁଳ ସଂଖ୍ୟାରେ ରହିଥିବା କୁହାଯାଏ । ଶିକାର ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା  
 ହ୍ରାସପାଇ ଚାଲିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ଏଠାରେ ବର୍ଷାଭାବଜନିତ ଗନ୍ଧାବହ  
 ମରୁଡ଼ି ଦେଖାଦେଲା । ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଧାରଣା ହୋଇଥିଲା ଯେ ମୃଗଶିକାର ଫଳରେ  
 ମରୁଡ଼ି ହୋଇ ଫସଲହାନି ହେଲା । ଗ୍ରାମ ମୁଖିଆମାନେ ବିଚାରକରି ଏମାନଙ୍କ ପ୍ରତି  
 ଧ୍ୟାନ ଦେଲେ । ଶିକାରୀଙ୍କୁ ସମ୍ମିଳିତ ବିରୋଧ କରାଗଲା ।

## କୃଷ୍ଣସାରଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା

ଇଂରେଜ ରାଜତ୍ବ କାଳରେ ମାୟାଙ୍କ ସରକାର ୧୯୧୨ ମସିହାରେ ଏକ  
 ସ୍ବତନ୍ତ୍ର ଆଇନ ବଳରେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗ ଶିକାର ଉପରେ କଟକଣା ଛାରି  
 କରିଥିଲେ । ୧୯୮୧ରେ ବନ୍ୟ ବିଭାଗ ପକ୍ଷରୁ କରାଯାଇଥିବା ସର୍ବେକ୍ଷଣ ଅନୁଯାୟୀ  
 ଆସିକା ନିକଟସ୍ଥ ଭେଟନଇ, ବାଲିପଦର ଓ ବୁଗୁଡ଼ା ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରାୟ ୫ ଶହ କୃଷ୍ଣସାର  
 ମୃଗ ରହିଥିବା ଜଣାଯାଇଥିଲା । ୧୯୯୮ ଗଣନାରେ ସଂଖ୍ୟା କୃଷିପାଇ ୫୫୧ରେ  
 ପହଞ୍ଚିଥିବା ବେଳେ ୨୦୦୪ରେ ୭୮୬ରେ, ୨୦୦୬ରେ ୧୧୦୧ ଏବଂ



ଚିତ୍ର - ୧ କୃଷ୍ଣସାର

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୬୧

୨୦୦୮ରେ ୧୬୭୨ରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ ଅଣ୍ଡିରା କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗ ୪୧୧ଟି ଥିବାବେଳେ ମାଛ ମୃଗ ୧୧୨୩ଟି ଓ ୧୩୮ଟି ଛୁଆ ଅଛନ୍ତି ବୋଲି ବନ ବିଭାଗ ପରିସଂଖ୍ୟାନରୁ ଜଣାପଡେ । ସମଗ୍ର ଭାରତରେ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇଥିବାବେଳେ ଆସିକା ଅଞ୍ଚଳରେ ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କ୍ରମାଗତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବା ନିଶ୍ଚୟରେ ପ୍ରେରଣାପ୍ରଦ । ତେବେ ବିତମ୍ବନା ହେଉଛି ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପ୍ରତିହତ ହେଉଛି । ପାନୀୟ ଜଳ ଖାଦ୍ୟ ଅଭାବରେ ବହୁ ମୃଗଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ହେଉଥିବା ବେଳେ ଅନେକ ଶିକାରୀଙ୍କ ହାତରେ ମରୁଛନ୍ତି । ଅଥଚ ସରକାର ଏସବୁ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ପାଇଁ ଏଯାବତ୍ ଆନ୍ତରିକ ଉଦ୍ୟମ କରିଥିବା ମନେ ହେଉନାହିଁ ।

ବୁଗୁଡା ବନ ବିଭାଗ ରେଞ୍ଜ ଅନ୍ତର୍ଗତ ବାଲିପଦର ଓ ଆସିକା ବନ୍ୟ ବିଭାଗ ରେଞ୍ଜ ଅନ୍ତର୍ଗତ ରେଟନଜ ଅଞ୍ଚଳର ୨୬ଟି ଗ୍ରାମର ପ୍ରାୟ ୧୮୮୫୭ ଏକର ଜମି ମଧ୍ୟରେ ଏହି କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗମାନେ ବହୁ ବର୍ଷ ଧରି ଅବାଧରେ ବିଚରଣ କରିଆସୁଥିଲେ । ଏ ମଧ୍ୟରୁ ସରକାରୀ ଜମି ମାତ୍ର ୧୭୪୫.୨୯ ଏକର ଥିବା ବେଳେ ଘରୋଇ ଜମି ରହିଛି ୧୩୯୯୨.୯୪ ଏକର । ୧୨୮୩୫.୪୫ ଏକର ଜମିରେ ବିଭିନ୍ନ ଫସଲ ହେଉଥିବାବେଳେ ୧୧୭.୩୬ ଏକର ଜମି ପଡିଆ ଓ



ଚିତ୍ର - ୨ କୃଷ୍ଣସାର ଦଳ

୨୪୯.୮୫ ଏକର ଜମିରେ ଅନାବନା ଘାସ ରହିଛି । ଏହି ବିସ୍ତୃତ ଅଞ୍ଚଳରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରାୟ ୧୬୦୦ରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗ ରହିଛନ୍ତି । ତେବେ କୃଷ୍ଣସାରମାନେ ଖୁବ୍ ଚର୍ଚ୍ଚିତ ହୋଇଥିଲେ ୧୯୯୮ ମସିହାରେ, ଯେତେବେଳେ ହିନ୍ଦୀ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଅଭିନେତା ସଲମନ ଖାନ, ସୈଫ ଅଲ୍ଲୀ ଖାନ ଓ ଅଭିନେତ୍ରୀ ତବୁ, ନାଲମ ଏବଂ ସୋନାଲି ବେହେ ରାଜସ୍ଥାନର ଯୋଧପୁରଠାରେ ୮୦ କିଲୋମିଟର ଦୂର ଗୁଡା-ବିଷୋଇଆଠାରେ ଦୁଇଟି କୃଷ୍ଣସାର ଶିକାର କରି ଧରାପଡ଼ିଥିଲେ । ଜଣାଶୁଣା ସିନେମା ଷ୍ଟାର ହୋଇଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କର ଏ ଶିକାର ଅଭିଯାନ ବହୁ ପ୍ରଚାରିତ ଏବଂ ଚର୍ଚ୍ଚିତ ହୋଇପଡ଼ିଥିଲା । ତେବେ ପ୍ରକୃତ କଥା ହେଲା ରାଜସ୍ଥାନର ହୋଟେଲ ଇଣ୍ଡଷ୍ଟ୍ରି ସେଠାକୁ ଆସୁଥିବା ବହିରାଗତ ପର୍ଯ୍ୟଟକଙ୍କୁ ଶିକାରର ଆନନ୍ଦ ଦେବାପାଇଁ ନିୟମିତ ଏପରି କାଣ୍ଡ କରୁଥିଲେ, ଯାହା କି ହଠାତ୍ ଲୋକଲୋଚନକୁ ଚାଲି ଆସିଥିଲା । ଏପରି ଅବୈଧ ଶିକାର ଯୋଗୁ ସମଗ୍ର ଦେଶରେ କୃଷ୍ଣସାର ସଂଖ୍ୟା କ୍ରମଶଃ କମି କମି ଉଦ୍‌ବେଗଜନକ ସ୍ଥିତିରେ ପହଞ୍ଚିଛି ।

## କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗର ଗଠନ ଓ ଜୀବନ

କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗ ବନ୍ୟ ଜନ୍ତୁ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନର ତପସିଲ-୧ (Schedule 1) ଅନ୍ତର୍ଗତ ଏକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଦୃଶଭୋଜୀ ପ୍ରାଣୀ । ଚିତା ବାଘ ପରେ ଏହା ଦ୍ୱିତୀୟ କ୍ଷିପ୍ର ଗତିଶୀଳ ଜୀବ । କୃଷ୍ଣସାର ଏକ ଆଣ୍ଟିଲୋପ (Antelope) ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀ । ଏହି ଜାତିର ଅନ୍ୟଦୁଇ ପ୍ରକାର ପ୍ରାଣୀ ହେଲେ ନୀଳଗାଇ ଓ ଚଉଶିଂଗା । କୃଷ୍ଣସାରର ଶାରୀରିକ ଗଠନ ଓ ଚାଲିଚଳଣି ସାଧାରଣ ମୃଗଠାରୁ ଈଷତ୍ ଭିନ୍ନ । ତାହାର ହାରାହାରି ଉଚ୍ଚତା ୬୫ରୁ ୮୦ ସେ.ମି. ଓ ଓଜନ ପ୍ରାୟ ୪୦ କି.ଗ୍ରା. । ତାହାର ପୃଷ୍ଠଭାଗ ଚିକ୍କଣ କୃଷ୍ଣବର୍ଣ୍ଣ ଓ ଉଦର ଶୁଭ୍ରବର୍ଣ୍ଣ । ମାଈ କୃଷ୍ଣସାର ଓ ଶାବକମାନଙ୍କର ଶରୀରର ବର୍ଣ୍ଣ ଘନ ଧୂସର । ତାହାର ଶୃଙ୍ଗ ଶାଖାବିହୀନ, ଫମ୍ପା ଓ ଥରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇଗଲେ ତାହାର ପୁନରୁଦ୍‌ଗମ ହୁଏନାହିଁ । ସରୁଜ ଦୁର୍ବାଦଳ, ମୁଆଁ, କାନସିରି ଜାତୀୟ ଶାଗ, ବିଭିନ୍ନ ବୃକ୍ଷର ପତ୍ର, ପୁଷ୍ପ ଓ ଫଳ, ମୁଗ, କାନ୍ଥୁଳ, ଚଣା ଓ କୋଳଥ ଆଦି ତୈଳବାଜ ଜାତୀୟ ଶସ୍ୟ ତଥା ଅପରିପକ୍ୱ ଧାନ ଓ ମାଣ୍ଡିଆ ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରମୁଖ ଖାଦ୍ୟ ।

ଏମାନେ ସାଧାରଣତଃ ୨ ୨ରୁ ୩୦ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ଼ ଉତ୍ତାପ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାନ୍ତି । ଘାସ ପଡ଼ିଆରୁ ଛୋଟ ଛୋଟ କଅଁଳିଆ ଘାସ ଖାଇବାକୁ ଏମାନେ ଭଲପାଆନ୍ତି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୬୩



କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗମାନେ ସକାଳୁ ସନ୍ଧ୍ୟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଖୋଲା ଘାସ ପଡିଆରେ ବିଚରଣ କରୁଥାନ୍ତି । କେବଳ ମଧ୍ୟାହ୍ନରେ କିଛି ସମୟ ପାଳୁଁ ଆଖପାଖ ଗଛ ତଳେ ବିଶ୍ରାମ ନେଇଥାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଶ୍ରବଣଶକ୍ତି ଅତ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରଖର । ସାମାନ୍ୟ ଟିକିଏ ଶବ୍ଦ ହେଲେ ଏମାନେ ସତର୍କ ହୋଇଯାନ୍ତି ଓ ସାଥୀଙ୍କୁ ବିଚିତ୍ର ଶବ୍ଦକରି ସତର୍କ କରାଇଥାନ୍ତି । ବିଶେଷତଃ ରବି ଓ ଖରିଫ ଫସଲ ବେଳେ ଦଳ ଦଳ ହୋଇ ଏମାନେ ଆଖପାଖ କ୍ଷେତ ଗୁଡିକରୁ ଫସଲ ଖାଇଦିଅନ୍ତି । ବେଳେବେଳେ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗ ମେଳରେ ଥିବା ପୁରୁଷ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏପରି ଯୁଦ୍ଧ ହୁଏ ଯେ ନ ଦେଖିବା ଲୋକ ସହଜରେ ଏହି କଥାକୁ ବିଶ୍ୱାସ କରିବନାହିଁ । ଦୁଇ ଦୁଇଟି ମୁନିଆ ଶିଙ୍ଗରେ ଏମାନେ ପରସ୍ପରକୁ ଦୌଡାଦୌଡି କରି ଆଘାତଦେବା ପାଇଁ ପ୍ରୟାସ କରିଥାନ୍ତି । ଅଣ୍ଟିରା କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗର ପିଠି କଳାରଙ୍ଗ ଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ମାଛ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗର ପିଠି ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗ ହୋଇଥାଏ । ଅଣ୍ଟିରା କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗର ଶିଙ୍ଗର ଲମ୍ବ ପାଖାପାଖି ୨୪ ଇଞ୍ଚ ଓ ମୁନିଆଁ ଦେଖାଯାଏ । ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ଅଣ୍ଟିରା ମୃଗର ଗୋଟିଏ ଶିଙ୍ଗରେ ଚାରୋଟି ସ୍ତାଇରାଳ ଥାଏ ଓ ୬୦ରୁ ୬୫ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲମ୍ବ ଥାଏ । ଯୁବାବସ୍ଥାରେ



ଚିତ୍ର - ୩ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ବାଲିହରିଣ ଦଳ

କୃଷସାରର ଉଚ୍ଚତା ପ୍ରାୟ ତିନି ଫୁଟରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଓଜନ ୪୦ରୁ ୪୫ କିଲୋଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ ।

## କୃଷସାର ମୃଗର ଦଳଗତ ଜୀବନ ଓ ପ୍ରଜନନ

ସଂଘବଦ୍ଧ ଜୀବନଯାପନ କରିବାରେ ସେମାନେ ଚିର ଅଭ୍ୟସ୍ତ । ଏକାଧିକ ମାଛମୃଗଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ଦଳରେ ଗୋଟିଏ ପୁରୁଷ ମୃଗ ଥାଏ । ମାଛ ଓ ପୁରୁଷ ମୃଗ ମଧ୍ୟ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦଳ ଗଠନ କରିଥାନ୍ତି । ପୁରୁଷ ମୃଗ ଦଳ ମଧ୍ୟରେ ନିଜର ସାର୍ବଭୌମ ଆଧିପତ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରିଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଅନୁପ୍ରବେଶକାରୀ ପୁରୁଷ ମୃଗ ସହିତ ଦଳପତି ପୁରୁଷ ମୃଗର ଅନେକ ସମୟରେ ସଂଘର୍ଷ ଘଟିଥାଏ । ଦିନବେଳେ ମଧ୍ୟାହ୍ନ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ସମୟରେ ସେମାନେ ଆହାର ବିହାରରେ ମଗ୍ନ ଥାଆନ୍ତି । ମଧ୍ୟାହ୍ନ ଓ ରାତ୍ରି ସମୟରେ ସେମାନେ ଦଳବଦ୍ଧ ହୋଇ ବିଶ୍ରାମ ନେଇଥାନ୍ତି । ଏହି ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣକାନ୍ତର ଓ ଇନ୍ଦ୍ର ପ୍ରାଣୀମାନେ କୌଣସି କାରଣରୁ ବିଶେଷ ଭୟଭୀତ ହେଲେ ଘଣ୍ଟାପ୍ରତି ୫୦ରୁ ୬୦ କି.ମି. ବେଗରେ ଲମ୍ପ ଦେଇ ପଳାୟନ କରିଥାନ୍ତି । ମାଛ କୃଷସାରମାନେ ଜନ୍ମନେବାର ଦୁଇବର୍ଷ ପରେ ପ୍ରଜନନର ସାମର୍ଥ୍ୟ ହାସଲ କରିଥାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ଗର୍ଭାଧାନର ସମୟସୀମା ୧୭୫ରୁ ୧୯୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ହୋଇଥାଏ । ଗୋଟିଏ ମାଛ ମୃଗ ବର୍ଷକୁ ଥରେ ଓ ଏକ ଥରରେ ଗୋଟିଏ ଶାବକ ବା ବେଳେବେଳେ ଦୁଇଟି ଶାବକ ପ୍ରସବ କରିଥାଏ । କୃଷସାରର ଜୀବନକାଳ ୧୨ରୁ ୧୫ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ସାମାନ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ବେଳେବେଳେ ଶିକାରୀ ଓ ହିଂସ୍ରଜୀବମାନଙ୍କର କବଳରେ ପଡ଼ି ସେମାନଙ୍କର ଅକାଳ ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିଥାଏ ।

## କୃଷସାରଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା

ଏମାନଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା ଲାଗି ସରକାର ଏକ ମୃଗ ସଂରକ୍ଷଣ ଯୋଜନା କରିବାପାଇଁ ବହୁବର୍ଷ ତଳୁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାହା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇପାରୁ ନାହିଁ । ‘ମୃଗ ଅଭୟାରଣ୍ୟ’ ଯୋଜନା କେବଳ ସରକାରୀ ନାଲିଫିତା ତଳେ ରହିଛି । ସୁରକ୍ଷା ଅଭାବରୁ ଏବେ ମଧ୍ୟ ଲୁଚାଇପାରେ ଶିକାର ଚାଲିଛି । ମୃଗ ମାଂସ ଓ ଛାଲ ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିକ୍ରି ହେଉଛି, ଯାହାର ପ୍ରମାଣ ହେଉଛି ବନ ବିଭାଗର ଜବତ ତାଲିକା । ଆସିକା ନିକଟସ୍ଥ ଭେଟନଈ, ବଡ଼ଖୋଲି, ସାନଖୋଲି, ପାଣ୍ଡିଆପଥର, ଦାସନାପଲ୍ଲୀ, ବକ୍ରକୋଟ, ଗହଙ୍ଗୁ, ବାଲିପଦର ଓ ଧନିଚା ପ୍ରଭୃତି ଗ୍ରାମର ପ୍ରାୟ ୫୦୦ ହେକ୍ଟର

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୬୫



ପରିମିତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ନେଇ ଏହି ଅଭୟାରଣ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରାଯିବ ବୋଲି ସରକାର ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେଇଥିଲେ । ଏଥିପାଇଁ କିଛି ଆର୍ଥିକ ଅନୁଦାନ ମଧ୍ୟ ମିଳିଥିଲା । ଏହି ଅର୍ଥରେ ଜଳାଶୟ, ମୃଗବିହାର ଓ ଡ୍ରାବ୍ ଟାଞ୍ଜାର ନିର୍ମାଣ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ମୃଗବିହାରକୁ ରାଷ୍ଟ୍ରା ନିର୍ମାଣ ହୋଇପାରିନାହିଁ । ଜଳାଶୟରେ ଜଳନାହିଁ । ଆଖପାଖ ଅଞ୍ଚଳରେ ପିଇବା ପାଣିର ଅଭାବ ଯୋଗୁଁ ତୃଷାର୍ ମୃଗ ଦଳ ଦଳ ହୋଇ ଜନବସତି ଅଞ୍ଚଳକୁ ଚାଲି ଆସୁଥିବାରୁ ଅନାୟସରେ ଶିକାର ହେଉଛନ୍ତି । ଖାଦ୍ୟ ଅନ୍ଦେଷଣରେ ଘଞ୍ଚ ଅରଣ୍ୟ ଭିତରକୁ ଯାଇ ହିଂସ୍ର ଜନ୍ତୁଙ୍କ ଶିକାର ହେଉଛନ୍ତି ।

ମୃଗଙ୍କ ପାଇଁ ଜଳ ଓ ଖାଦ୍ୟ ଅଭାବ ମୁଖ୍ୟ ସମସ୍ୟା ହୋଇଛି । ଗ୍ରୀଷ୍ମଦିନେ ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଖରାଯୋଗୁଁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକରେ ପାନୀୟ ଜଳର ଉତ୍କଟ ଅଭାବ ଦେଖାଦେଉଥିଲାବେଳେ ବନ୍ଧ, ଗାଡ଼ିଆ, ପୋଖରୀ, ନାଳ ଓ ନର୍ଦ୍ଦମା ସବୁକିଛି ଶୁଖିଲା ପଡ଼ିରହୁଛି । ତାହା ସାଙ୍ଗକୁ ଖାଦ୍ୟାଭାବ ଯୋଗୁଁ ମୃଗମାନେ ବୁଗୁଡ଼ା, ବାଲିପତର, ଆସିକା, ପାଣ୍ଡିଆପଥର, ଭେଟନଜ, ରାମଣ୍ଡା, ସାନଖୋଲି, ବଡ଼ଖୋଲି, ଗହଙ୍ଗୁ, ଦାସନାପଲ୍ଲୀ, ବଜ୍ରକୋଟ, ମାଣିକ୍ୟପୁର, ଥଳକୁଶ ଆଖପାଖ ଗାଁ ଭିତରକୁ ଚାଲିଆସି ଖାଦ୍ୟ ଓ ଜଳ ଅନ୍ଦେଷଣ କରୁଥିବା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଉଛି । ବର୍ଷ ବର୍ଷ ବିତି ଯାଇଥିଲେ



ଚିତ୍ର - ୪ ସ୍ତ୍ରୀଜ ପରି ମୋଡ଼ି ମୋଡ଼ି ରହିଥିବା ଅଣ୍ଡିଆ ବାଲିହରିଣର ଶିଙ୍ଗ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୬୭

ମଧ୍ୟ ମୃଗଙ୍କ ପାଇଁ ପାନୀୟ ଜଳର ସୁବିଧା କରିବା ସକାଶେ ପୁଷ୍ପରିଣାମାନ ଖୋଳାଯାଉନି । ଯେଉଁଠି ବା ଖୋଳାଯାଉଛି ନିମ୍ନମାନର କାମ ଯୋଗୁଁ ଜଳ ରହୁନାହିଁ । ୧୯୮୭-୧୯୮୮ ମସିହାରୁ ଏହି କୃଷସାର ମୃଗମାନଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା ଲାଗି ସରକାର ବହୁବିଧ ପଦକ୍ଷେପ ନେବେ ବୋଲି ଯୋଜନା ପରେ ଯୋଜନା କରିଚାଲିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେଭଳି କୌଣସି ଆଖିଦୃଶିଆ କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇନାହିଁ । ତେଣୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟସୀମା ଭିତରେ ଯୋଜନା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବାପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯିବା ଜରୁରୀ ହୋଇପଡ଼ିଛି ।

ଶହ ଶହ ସଂଖ୍ୟାରେ କୃଷସାର ମୃଗ ବିସ୍ତୃତ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିକ୍ଷିପ୍ତଭାବେ ବିଚରଣ କରୁଥିବା ଯୋଗୁଁ କୌଣସି ପର୍ଯ୍ୟଟକ ମୃଗ ଦେଖିବା ପାଇଁ ନିର୍ମିତ ଡାକ୍ ଟାଢ଼ାର ନିକଟକୁ ଗଲେ ମୃଗ ଦେଖିବା ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଭାଗ୍ୟର କଥା ପାଲଟିଯାଏ । ତେଣୁ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ବୋଲି ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକଙ୍କ ମତପ୍ରକାଶ ପାଉଛି । ମୃଗଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା ଓ ଶିକାରୀଙ୍କ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା କରିବାଲାଗି ଜଗୁଆଳି କେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ କରାଯିବା ସହ ପର୍ଯ୍ୟଟକଙ୍କ ରାତ୍ରି ରହଣି ପାଇଁ ପାରୁଶାଳା ନିର୍ମାଣ କରାଯିବା ପର୍ଯ୍ୟଟନ ଶିଳ୍ପ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଲାଭଜନକ ହୋଇପାରନ୍ତା ।

## ସୁରକ୍ଷା ଦିଗରେ ସ୍ଥାନୀୟ ବାସିନ୍ଦାଙ୍କ ପଦକ୍ଷେପ

ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ଏହି ଦୁର୍ଲଭ କୃଷସାର ମୃଗ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଉଥିବାବେଳେ ଆସିକା ଅଞ୍ଚଳରେ ଏମାନଙ୍କ ସୁରକ୍ଷାପାଇଁ ସ୍ଥାନୀୟ ଅଧିବାସୀମାନେ ନେଇଥିବା ପଦକ୍ଷେପ ସ୍ବାଗତଯୋଗ୍ୟ । ଭେଟନଜସ୍ଥିତ କୃଷସାର ମୃଗ ସୁରକ୍ଷା କମିଟି ତଥା ଦକ୍ଷିଣ ଗୁମୁସର ବନଖଣ୍ଡ ନାମକ ଏକ ସ୍ବେଚ୍ଛାସେବୀ ସଂଗଠନର ସଂରକ୍ଷଣ ପଦକ୍ଷେପ ପ୍ରଶଂସନୀୟ ଓ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ । ସେ ଆହୁରି କହିଛନ୍ତି ଯେ ମୃଗଙ୍କ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ଓ ପାନୀୟ ଯୋଗାଇବା ନିତାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଏ ପ୍ରସଙ୍ଗରେ ସଂଗଠନର ମତ ଯେ ‘ଗଡ଼ଗଡ଼ା ପାହାଡ଼ରୁ ବର୍ଷାଦିନେ ଖସୁଥିବା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ବର୍ଷାଜଳର ସଂରକ୍ଷଣ ଲାଗି ଏକ ଡ୍ୟାମ୍ ନିର୍ମାଣ କରାଗଲେ କୃଷସାର ମୃଗ ବିଚରଣ କରୁଥିବା ଶହ ଶହ ଏକର ଶୁଷ୍କ ବିଲ, ପଦର ଓ ପଡ଼ିଆରେ ବିଭିନ୍ନ ଫସଲ ହୋଇପାରନ୍ତା ଓ ଏହାଦ୍ୱାରା ଚାଷୀ ଉପକୃତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କୃଷସାର ମୃଗଙ୍କର ଖାଦ୍ୟଭାବ ଦୂର ହୋଇପାରନ୍ତା । ଏହି ଜଳକୁ ନେଇ ଛୋଟ ଛୋଟ ଗାଡ଼ିଆ ଓ ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ କରାଗଲେ ମୃଗମାନଙ୍କର ପାନୀୟ ଜଳ ସମସ୍ୟା ମଧ୍ୟ ଦୂର ହୋଇପାରନ୍ତା । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ସଂପୃକ୍ତ ଅଞ୍ଚଳରେ ବହୁ ସରକାରୀ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୬୭

ଜମି ପଡିଆ ପଡୁଛି । ସରକାର ଯଦି ସେ ସବୁ ଦିନରେ ମୃଗମାନଙ୍କ ଆହାର ଲାଗି ଘାସ, ସବୁଜ ଫସଲ ଓ ଛୁଇଁ ଜାତୀୟ ଫସଲ ଚାଷ କରନ୍ତେ ତେବେ ମୃଗଙ୍କର ଖାଦ୍ୟଭାବ ଦୂର ହୋଇପାରନ୍ତା ।

ମୃଗଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ସ୍ଥାନୀୟ ମୈତ୍ରୀ କ୍ଲବ ପକ୍ଷରୁ ରାଷ୍ଟ୍ରର ବିଶିଷ୍ଟ ପରିବେଶବିତ୍ ତଥା ପଶୁପ୍ରମା ମେନେଜା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କୁ ହସ୍ତକ୍ଷେପ କରିବାକୁ ଅନୁରୋଧ କରାଯାଇଥିଲା । ଏଭଳି ପତ୍ର ପାଇବା ପରେ ଶ୍ରୀମତୀ ଗାନ୍ଧୀ ରାଜ୍ୟର ମୁଖ୍ୟ ବନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାରକ (ଚିଫ୍ ଓଭରସି, ଲାଇଫ୍ ଓ ଡେନ) ଶ୍ରୀ ବିଜୟ କେତନ ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କ ନିକଟକୁ ୨୦୦୮ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୫ ତାରିଖରେ ଏକ ପତ୍ର ଲେଖିଥିଲେ । ପତ୍ରରେ ସେ ଦର୍ଶାଇଛନ୍ତି ଯେ ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲ୍ଲାର ଭେଟନଈ ଓ ବାଲିପଦର ଜଲାକାରେ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ପ୍ରାକୃତିକ ଜନବସତି ତୁଳନାରେ ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ହେତୁ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଅଘଟଣମାନ ଘଟୁଛି । ଏଣୁ ଏହି ବିରଳ ମୃଗଙ୍କ ପାଇଁ ଅଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା ସହ ସେମାନଙ୍କ ଉଚିତ୍ ସୁରକ୍ଷା ଦିଗରେ ସରକାର ଆବଶ୍ୟକ ପଦକ୍ଷେପ ନେବାକୁ ସେ ଅନୁରୋଧ କରିଛନ୍ତି । ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ଯେ ଭେଟନଈ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏକ ମୃଗ ଅଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବାକୁ ମୈତ୍ରୀ କ୍ଲବ ପକ୍ଷରୁ ରାଜ୍ୟ ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଅନୁରୋଧ କରାଯାଇଛି ।

## ସରକାରଙ୍କଠାରୁ ଆଶା

ଗଞ୍ଜାମର ବିରଳ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ରହିଛି କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗ ବା ବାଲିହରିଣ । ସମଗ୍ର ଦେଶରେ ଏହି ମୃଗଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ହ୍ରାସ ପାଉଥିବାବେଳେ ଏହି ବିରଳ ମୃଗ ଓଡ଼ିଶାର କୋଣାର୍କ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବାଦଦେଲେ ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲ୍ଲାରେ ହିଁ ରହିଥାନ୍ତି । ବିଶେଷକରି ସୁରକ୍ଷାଗତ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ କାରଣରୁ ଏହି ବିରଳ ମୃଗଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାରେ ହ୍ରାସ ଘଟୁଥିଲେ ସୁଦ୍ଧା ସମ୍ପୃକ୍ତ ଅଞ୍ଚଳର ବାସିନ୍ଦାଙ୍କ ତତ୍ପରତା ଯୋଗୁଁ ଏହାର ସଂଖ୍ୟାରେ ବୃଦ୍ଧି ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଛି । ଆସିକା ନିକଟସ୍ଥ ବାଲିପଦର ମୁଖ୍ୟତଃ ଏହି ବିରଳ ମୃଗଙ୍କ ବାସସ୍ଥଳୀ ରୂପେ ପରିଚିତ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ନିଃଶବ୍ଦ ଶାନ୍ତିମୟ ସବୁଜିମା ପରିବେଶ ତଥା ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଗତାଶିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ରହୁଥିବା କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗ କେଉଁ ଆବହମାନ କାଳରୁ ରହିଆସୁଛନ୍ତି । ଗୋଟାଏ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଭେଟନଈ, ସିଦ୍ଧନଈ, ନାରଣପୁର, ଧନିଚା ପ୍ରଭୃତିର ହରିଣମାଳ, ପର୍ବତମାଳର ପ୍ରଶସ୍ତ ଚାରଣଭୂମି, କଟାସିଆ,

ବାବୁଲ ଗଛର ଛାଇ ଏବଂ ଅନ୍ୟପାର୍ଶ୍ବରେ ଗହଳୁର ଗହୀରମାଳ, ହରିଶଚିରୀ, ପଥରକୁଦି ଅଞ୍ଚଳ ତଥା ବତନଦୀର ପ୍ରଶସ୍ତ ସମତଳ ଉପତ୍ୟକାକୁ ନିଜର ବାସସ୍ଥଳୀ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିଆସୁଛନ୍ତି ଏହି ସୁନ୍ଦର ହରିଶ । ବାଲିପଦର ବ୍ୟତୀତ ବୁଗୁଡାର ବୃକ୍ଷାଞ୍ଚଳ ଅନ୍ତର୍ଗତ ବେଲିପୁର, ରାମଶ୍ୟା, ବେତାର ସିଂ, ଗଣ୍ଡାଧାର ଓ କରିସିଂ ପ୍ରଭୃତି ସ୍ଥାନକୁ ଏହି ହରିଶଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ସମ୍ପ୍ରସାରିତ ହୋଇଥିବାବେଳେ, ଗଡବର୍ଷଠାରୁ ଏହି ହରିଶ ଦଳବନ୍ଧ ଭାବେ କୋଦଳା କନାଞ୍ଚଳ ଅନ୍ତର୍ଗତ ଗଡାଣିଆ, ଖାଲୁଆ ଜମିରେ ବୁଲୁଥିବା ଦେଖାଯିବାରେ ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବା ବନ ବିଭାଗ ପକ୍ଷରୁ ଅନୁମାନ କରାଯାଇଛି । ଏହି ମୃଗ ବେଳେ ବେଳେ ସମ୍ପୃକ୍ତ ଅଞ୍ଚଳର ଫସଲକୁ ନଷ୍ଟ କରୁଥିଲେ ସୁଦ୍ଧା ଏହି ମୃଗ ସୌଭାଗ୍ୟର ପ୍ରତୀକ ବୋଲି ବିଶ୍ବାସରେ କେହି ସେମାନଙ୍କ ଅନିଷ୍ଟ କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଅବଶ୍ୟ ଏହି ମନୋଲୋଭା ହରିଶର ଶାବକ ତଥା ଏହାର ଚମତା ବା ଛାଲ ଲୋଭରେ ବାହାରର କିଛି ଶିକାରୀ ପ୍ରାୟତଃ ସମ୍ପୃକ୍ତଥିବା ବହୁବାର ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକଙ୍କ ଦ୍ବାରା ଲୋକଲୋଚନକୁ ଆସିଛି ।

ଏହି ବିରଳ ମୃଗଙ୍କ ଗତିବିଧି, ସମସ୍ୟା, ସ୍ଥିତି ସମ୍ପର୍କରେ ୧୯୯୫ ମସିହାରେ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ବିପକ୍ଷରୁ ଏକ କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗ ଉନ୍ନୟନ ଓ ଗବେଷଣା ଯୋଜନା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି; କିନ୍ତୁ ୧୯୯୮ ମସିହା ପରଠାରୁ ଏହି ମୃଗଙ୍କ ଗଣନା ଅନିୟମିତ ହୋଇ ରହିଥିବାରୁ ସରକାରୀ ନଥିପତ୍ର ଅନୁଯାୟୀ ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲ୍ଲାରେ ଏହି ମୃଗଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୭୦୦ ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ ରହିଛି । ଅବଶ୍ୟ ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକଙ୍କ କହିବା ଅନୁଯାୟୀ ଏହି ସଂଖ୍ୟା ଏକ ହଜାରରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ବ ବୋଲି ଜଣାଯାଇଛି । ଏହି ମୃଗଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଶ୍ରୀ ଜାନକୀବଲ୍ଲଭ ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କ ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରି ସମୟରେ ପର୍ଯ୍ୟଟକଙ୍କୁ ଆକୃଷ୍ଟ କରିବାଲାଗି ଏକ ଅନୁଧ୍ୟାନ ଟାଣ୍ଡାର ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି ମୃଗଙ୍କ ପାଇଁ ଅଧିକା ପାନୀୟ ଜଳ ବା ଜଳାଶୟର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ପୂରଣ କରାଯିବା ସହ କିଛି ଅଧିକା ପର୍ଯ୍ୟଟକ ଅନୁଧ୍ୟାନ ଟାଣ୍ଡାର ସାଙ୍ଗକୁ ପର୍ଯ୍ୟଟକଙ୍କ ଅବଗତି ନିମନ୍ତେ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ସୂଚନା ଦିଆଯିବାର ଯଥେଷ୍ଟ ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଏହାକୁ ଏକ ପର୍ଯ୍ୟଟନସ୍ଥଳୀର ମାନ୍ୟତା ପ୍ରଦାନ କରି ପର୍ଯ୍ୟଟକଙ୍କ ବିଶ୍ରାମ ଓ ରହଣି ପାଇଁ ସୁବିଧୋପକ୍ରମ କରିବା ଦରକାର । ବେଳେବେଳେ ଦୁର୍ଘଟଣା ହେଉ ବା ଅଶ୍ବିରା ମୃଗଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଯୁଦ୍ଧ କାରଣରୁ ହେଉ ଆଘାତପ୍ରାପ୍ତ ମୃଗଙ୍କ ଚିକିତ୍ସା ପାଇଁ ଉନ୍ନତ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଆଉ ଏକ ପଶୁ ଚିକିତ୍ସାଳୟ ଖୋଲାଯିବା

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୬୯

ଆବଶ୍ୟକ । ରାଜ୍ୟ ସରକାର ତଥା ବନ ବିଭାଗ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ବାସ୍ତବ୍ୟ ଅବସ୍ଥା ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେଇ ବିଲୁପ୍ତ ହେବାକୁ ଯାଉଥିବା ଏହି ବିରଳ ପ୍ରଜାତିର ସୁରକ୍ଷା ଓ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ଦିଗରେ ପଦକ୍ଷେପ ନେଲେ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ପର୍ଯ୍ୟଟନ ଶିଳ୍ପରୁ ପାଇବା ଉଠାଇପାରିବା ସହ ଏଭଳି ବିରଳ ପ୍ରଜାତିର ସୁରକ୍ଷା କରି ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦାହରଣ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରନ୍ତେ ।

## ଶିକାର ପାଇଁ ଦଣ୍ଡବିଧି

ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ବହୁବିଧ ଆଇନଗତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଆମ ଦେଶରେ ପ୍ରଚଳିତ ଅଛି । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ ଅନ୍ୟତମ । ଏହି ଆଇନ ଅନୁଯାୟୀ ଶିକାର ଲାଭସେନ୍ଦ୍ର ନଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଯଦି କୌଣସି ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀକୁ ଶିକାର କରେ, ତେବେ ସେ ଏକ ବର୍ଷରୁ ଛଅ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜୋରିମାନାରେ ଦଣ୍ଡିତ ହେବ । ସେହିପରି ଯେଉଁ ବନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଶିକାର ନିଷେଧ କରାଯାଇଥିବ ସେମାନଙ୍କୁ ଯଦି ଜଣେ ଲାଭସେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରାପ୍ତ ଶିକାରୀ ହତ୍ୟା କରେ, ତେବେ ସେ ମଧ୍ୟ ଦଣ୍ଡିତ ହେବ ।

କୌଣସି ଲାଭସେନସ୍ ପ୍ରାପ୍ତ ଶିକାରୀ ଉପରୋକ୍ତ ନିଷେଧକୁ ଅବମାନନା କଲେ ୩ ବର୍ଷ ସଶ୍ରମ କାରାଦଣ୍ଡ ସହ ଟ ୨୫,୦୦୦/-ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜୋରିମାନା ଆଦାୟ କରିବାର ଆଇନ ସମ୍ମତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଛି । ତାଲିକା-୧ ଓ ୨ରେ ଥିବା ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜୀବଜନ୍ତୁକୁ ଶିକାର କଲେ ଏହି ଦଣ୍ଡ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଲାଗୁହେବ । ଶିକାରୀର ଲାଭସେନ୍ଦ୍ର ରଦ୍ଦ ହେବା ସହିତ ବିଭିନ୍ନ ଧାରାରେ ତାଙ୍କୁ ଦୋଷୀ ସାବ୍ୟସ୍ତ କରାଯାଇ ଜେଲ ଓ ଜୋରିମାନା ଉଭୟ ଦଣ୍ଡ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି । ଯଦି ଶିକାରୀ ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀ ଉଦ୍ୟାନ କିମ୍ବା ଅଭୟାରଣ୍ୟ (Sanctuary)ରେ ଶିକାର କରେ, ତେବେ ତାଙ୍କୁ ଏହି ଅପରାଧ ପାଇଁ ଅତି କମରେ ୩ ବର୍ଷ କାରାଦଣ୍ଡ, ଯାହା ୭ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇପାରେ ଏବଂ ତତ୍ସହିତ ଟ ୧୦,୦୦୦/-ଅର୍ଥଦଣ୍ଡ ଜୋରିମାନା ଦେବାର ବିଧି ଅଛି । ଏହାପରେ ମଧ୍ୟ ଯଦି ଦ୍ୱିତୀୟ ଥର ପାଇଁ ଶିକାରୀ ପୁଣି ଏହି ଅପରାଧରେ ଜଡ଼ିତ ହୁଏ, ତେବେ ତାଙ୍କୁ ପୁଣି ୩ବର୍ଷ ଠାରୁ ୭ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାରାଦଣ୍ଡ ଓ ଟ ୨୫,୦୦୦/- ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜୋରିମାନା ଆଦାୟର ନିୟମ ଅଛି । ଏହି ବନ୍ୟଜୀବ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନରେ ଯଦି କୌଣସି ଲୋକ କିଛି ଅପରାଧ କରେ, ନ୍ୟାୟାଳୟ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ବିଚାର କଲାବେଳେ ଶିକାରୀର ଗାଢ଼ି, ଶିକାର ଉପକରଣ, ଅସ୍ତ୍ରଶସ୍ତ୍ର ଏବଂ ଧରାଯାଇଥିବା ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ, ତାର



ଚିତ୍ର - ୫ ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକଙ୍କ ସହାୟତାରେ ଆହତ କୃଷିସାରର ଚିକିତ୍ସା

ମାଂସ ପ୍ରତ୍ନତିକୁ ବାଜ୍ୟାସ୍ତ କରିପାରିବେ ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଶିକାରୀ ପାଇଥିବା ଲାଇସେନ୍ସକୁ ରଦ୍ଦ କରିପାରିବେ । ଯଦି କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି ଏହି ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଶିକାର ଆଇନରେ ଦୋଷୀ ସାବ୍ୟସ୍ତ ହୋଇ ଅଦାଲତର ଦ୍ଵାରସ୍ଥ ହୁଅନ୍ତି ଏବଂ ଅସ୍ତଶସ୍ତ୍ର ଆଇନ ୧୯୫୯ ଅନୁଯାୟୀ ପୁନଶ୍ଚ ତା ପାଖରେ ଅସ୍ତଶସ୍ତ୍ର ଥାଏ, ତେବେ ନ୍ୟାୟାଳୟ ମଧ୍ୟ ତାର ଲାଇସେନ୍ସକୁ ରଦ୍ଦ କରିପାରିବେ । ଭାରତୀୟ ଦଣ୍ଡବିଧି ଆଇନ୍ ଧାରା ୩୬୦ରେ କିମ୍ବା ପ୍ରୋବେଶନ ଅଫ ଅଫେନ୍ସରସ୍ ଆଇନ୍, ୧୯୫୮ ଅନୁଯାୟୀ କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି ଯଦି (ଅଭିଯୋଗୀ) କିମ୍ବା ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀ ଉଦ୍ୟାନରେ ଶିକାର କରେ ଏବଂ ତା'ର ବୟସ ଯଦି ୧୮ବର୍ଷରୁ କମ ହୋଇଥାଏ, ତେବେ ଏହି ଉପରୋକ୍ତ ଆଇନରେ ବିଚାର କରାଯିବ ନାହିଁ । ଏତେ କଡ଼ା ନିୟମ ଥାଇ ସୁଦ୍ଧା ମନୁଷ୍ୟର ଅମାନୁଷିକ ଅତ୍ୟାଚାର ଓ ଶିକାର ଏ ନିରାହ ପ୍ରାଣୀ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସର କାରଣ । ବାସ୍ତବିକ ଆମ ସଚେତନତା ଏମାନଙ୍କ ସୁରକ୍ଷାରେ ସହାୟକ ନିଷ୍ପତ୍ତି ହୋଇପାରିବ ।

□□□



## ଅଣ୍ଡାଦିଆ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ

ଅନେକ ପ୍ରକାର ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁ ଓ ଜଙ୍ଗଲରେ ରହୁଥିବା ବାଘ, ସିଂହ, ହରିଣ ଇତ୍ୟାଦି ମା' ମାନେ ଛୁଆ ଜନ୍ମ କରି ସାରିବା ପରେ ତାଙ୍କ ଛୁଆମାନଙ୍କୁ ନିଜ କ୍ଷୀର ଦେଇ ବଞ୍ଚେଇରଖିଥାନ୍ତି । ତେଣୁ କହିବାକୁ ଗଲେ ସମସ୍ତ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ଛୁଆଜନ୍ମ କରୁଥିବା ବେଳେ ଆମ ପ୍ରକୃତିରେ ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି ଓ ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ପୁଟିବାପରେ ଛୁଆମାନେ ମା କ୍ଷୀର ଖାଇ ବଞ୍ଚନ୍ତି । ଏଭଳି ଏକ ଅତ୍ୟୁତ ଜୀବର ନାଁ ହେଲା 'ପ୍ଲାଟିପସ୍'(Platypus) । ଆଉ ଏକ ଚମତ୍କାରିତା ହେଲା ଏମାନଙ୍କର ଛୁଆମାନେ ଜନ୍ମ ପରର ୧୧ ସପ୍ତାହ ଆଖିଆଇ ମଧ୍ୟ ଆଖି ଖୋଲି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ନାହିଁ । ତେବେ ଏସବୁ ପ୍ରକୃତିର ବିଚିତ୍ରତା ନୁହେଁ ତ ଆଉ କଣ ? ଏବେ, ଏହି ବିଚିତ୍ର ଜୀବ ବିଷୟରେ ଆଉ କିଛି ଜାଣିବା ।

### ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ

ମେରୁଦଣ୍ଡୀ ଜୀବଜଗତରେ ମହ୍ୟ, ସରୀସୃପ ଓ ପକ୍ଷୀ ଆଦି ପ୍ରାଣୀ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାନ୍ତି । ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀମାନେ ଅଣ୍ଡା ନଦେଇ ଶାବକ ପ୍ରସବ କରିଥାନ୍ତି । ସବୁଠାରୁ ବିଚିତ୍ର ଯେ କେତେକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ଶାବକ ପ୍ରସବ ନ କରି ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାନ୍ତି । ମା ସେହି ଅଣ୍ଡାକୁ ଉଷ୍ମମାଈ ଶାବକ ବାହାର କରେ । ଜୀବଜଗତର ବିବର୍ତ୍ତନରେ ଶୀର୍ଷସ୍ଥାନ ଲାଭ କରିଛନ୍ତି ଏହି ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ । ଆମ ମନୁଷ୍ୟଜାତି ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ୱଷ୍ଟାଙ୍କ ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ସୃଷ୍ଟି । ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରେ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଜାତି ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ତିନି ଚାରିହଜାର । ମୂଷା, ବିଲେଇ, କୁକୁର, ଗାଈ, ଛେଳି, ଘୋଡ଼ା, ବାଘ ଓ ସିଂହ ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟି । ଅଧିକାଂଶ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ସ୍ଥଳଚର । କିନ୍ତୁ ତିମି, ଡଲଫିନ, ପରପଏଜ୍ ଓ ସିଲ ଆଦି ଜଳଚର । ଆକାର ଭେଦରେ ଚୁଟିଆ ମୂଷାଠାରୁ ତିମିର ତୁଳନା



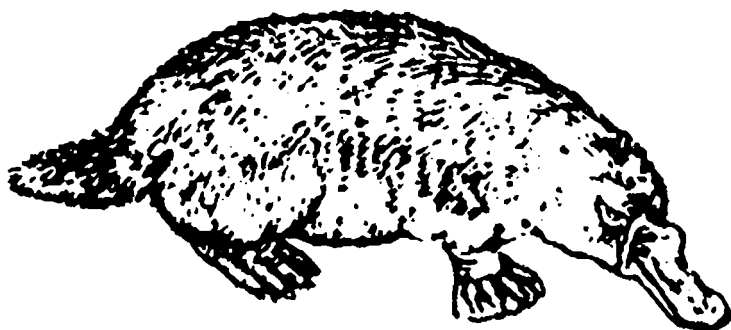
ଅନନ୍ୟ । ଚୁଟିଆ ମୂଷାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ପ୍ରାୟ ୨୫ ମି.ମି. ଏବଂ ଓଜନ ୨୮ ଗ୍ରାମ୍ ବେଳେ ତିମିର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ପ୍ରାୟ ୩୨ ମି.ମି. ଓ ଓଜନ ୨୨୨ ମେଟ୍ରିକ୍ ଟନ୍ । ସକ୍ରିୟତା, ତୀକ୍ଷ୍ଣବୃଦ୍ଧି, ଉନ୍ନତ ସ୍ବାୟତନ୍ତ୍ର ତଥା ବିପାକକ୍ରିୟା ଏବଂ ସର୍ବୋପରି ଉକ୍ତ ଛାନେନ୍ଦ୍ରିୟ ହିଁ ଏମାନଙ୍କୁ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ସ୍ଥାନରେ ରହିବାର ସୁଯୋଗ ଦେଇଅଛି । ବିଚିତ୍ର ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଟାସ୍‌ମାନିଆନ୍ ଡେଭିଲ୍, ଷାର ନୋଜଡ୍ ମୋଲ୍, ପ୍ରୋବୋସିସ ମକି, ତିମି, କଙ୍ଗାରୁ, ପିମ୍ପୁଡିଶିଆ, କସ୍ତୁରାବଳଦ, ହାତୀ, ସିଲ୍, ଗଧୁଆ, ଟାପିର, ପାଣ୍ଡା, ବିଭର, ଝିଙ୍କ ଏବଂ ପ୍ଲାଟିପସ୍ ଆଦି ପ୍ରଧାନ ଅଟେ ।

## ବିଚିତ୍ର ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ଲାଟିପସ୍

ଛୁଆ ପ୍ରସବ କରିବା ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀର ଏକ ବିଶେଷ ଲକ୍ଷଣ । କିନ୍ତୁ ଛୁଆ ନଦେଇ ଅଣ୍ଡା ଦେବା ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀଙ୍କଠାରେ ବିରଳ । ପ୍ଲାଟିପସ୍ ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅନ୍ୟତମ । ପ୍ଲାଟିପସ୍ (*Platypus*) ଶବ୍ଦଟିର ଅର୍ଥ ବ୍ୟୁପ୍ରିରୁ ଜଣାପଡେ । ପ୍ଲାଟିସ୍ (*Platys*) ଅର୍ଥ ଓସାର ଏବଂ ପସ୍ (*Pous*) ଅର୍ଥ ପାଦ । କିନ୍ତୁ ଏହାର ସାଧାରଣ ନାମ “ଡକ୍‌ବିଲଡ୍ ପ୍ଲାଟିପସ୍” ବିଜ୍ଞାନ ପରିଭାଷାରେ “ଅର୍ନିଥୋରିଙ୍କସ୍ ଆନାଟିନାସ୍” (*Ornithorhynchus anatinus*) ଦୁଇପ୍ରକାର ପ୍ରଜାତିର ପ୍ଲାଟିପସ୍ ମଧ୍ୟରୁ ଆନାଟିନାସ୍ ଅନ୍ୟତମ । ଆଦି ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ (*Prototheria*) ବିଭାଗର ଏହା ଏକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ।

## ପ୍ଲାଟିପସ୍‌ର ଶରୀର ଗଠନ

ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ନିଉଗିନି ଓ ଟାସ୍‌ମାନିଆରେ ଏହି ପ୍ରାଣୀ ଅନେକ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଏହାର ଅଣ୍ଡାର ଆକାର ୪ରୁ ୫ ସେ.ମି. ବ୍ୟାସ ବିଶିଷ୍ଟ ଏବଂ ଅଣ୍ଡାଲାଳ ସ୍ତର ଓ (*Albumen*) ଟାଣ ଖୋଳଯୁକ୍ତ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ଏହା ପ୍ରୋଟୋଥେରିଆ ଭୁକ୍ତ । ପ୍ଲାଟିପସ୍ ବଡ଼ ଡରକୁଳା । ଏହାର ଦେହ ଚୁଚୁହାର ଦେହପରି । ଲାଙ୍ଗୁଳ ଚେପଟା ଓ ଶରୀର କୋମଳ ଲୋମାବୃତ୍ । ଚାରୋଟି ଗୋଡ ଥାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ପାଞ୍ଚଟି ଆଙ୍ଗୁଳିଥାଏ । ଅଣ୍ଟା ପାତି ହଂସ ପରି । ପିଠିର ରଙ୍ଗ ଧୂସର କିନ୍ତୁ ପେଟର ରଙ୍ଗ ଧଳା । ଆଖି ଛୋଟ ଏବଂ ଚଢେଇ କାନପରି କାନ ବେଶ୍ ଆକର୍ଷଣୀୟ । ବୟସ୍କ ପ୍ଲାଟିପସ୍‌ର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୪୫ ସେ.ମି. (୧୮ ଇଞ୍ଚ) ।



## ଚିତ୍ର - ୧ ପ୍ଲାଟିପସର ଆକୃତି

ନଦୀ ଓ ସମୁଦ୍ର ତତାର ତଟରେ ଗାତକରି ଗାତ ଭିତରେ ପରାଶ ପୁଟର ମାଛା ତିଆରି କରି ମାଛା ଉପରେ ରହନ୍ତି । ଗାତର ଗୋଟିଏ ମୁହଁ ପାଣି ଭିତରକୁ ଓ ଅନ୍ୟଟି ଉପରକୁ ରହେ । ଏହାର ଗୋଡ ଆଙ୍ଗୁଳି ହିଁ ଚର୍ମରେ ଢଙ୍କା କିନ୍ତୁ ଗାତ ଖୋଳିଲାବେଳେ ଏହା ଇଛାନୁଯାୟୀ ଓଲଟିପଡ଼େ । ଫଳରେ ନଖରେ ଗାତ ଖୋଳିପାରେ । ଜଳରେ ବୁଡ଼ି ଖାଦ୍ୟ ଅନୁଷ୍ଠଣ କଲାବେଳେ ହଂସପରି ଚର୍ମ ପାଦରେ ଢାଳି ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ପାଦ ତାକୁ ପହଞ୍ଚିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏମାନଙ୍କର ଚଢ଼େଇ ପରି ପକ୍ଷ ନଥାଏ । ବଡ଼ ବିଚିତ୍ର ପାଦ ଟୁ ଇନ୍ ଡ୍ଵାନ୍ ପରି ସ୍ଥଳଭାଗରେ ନଖଯୁକ୍ତ ପାଦ ଓ ଜଳଭାଗରେ ଆହୁଲାଯୁକ୍ତ ପାଦ ଏହାର ଅନ୍ୟତମ ବିଶେଷତ୍ୱ ।

## ପ୍ଲାଟିପସର ପ୍ରଜନନ

ଯୌନ ସଙ୍ଗମର ଦୁଇ ସପ୍ତାହ ପରେ ମା' ପ୍ଲାଟିପସ ମାଛା ଉପରେ ଦୁଇଟି ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ଏବଂ ତାକୁ ଉଷ୍ମମାଲ ଥାଏ । ଅଣ୍ଡାରୁ ୧୦ଦିନ ପରେ ୨୫ମିଲିମିଟରର ଛୁଆ ବାହାରେ । ଛୁଆର ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ଦେହରେ ଲୋମ ଉଠି ନଥାଏ କି ଆଖି ଫିଟି ନଥାଏ । ଅଳ୍ପ ମାଉଁସିଆ ହୋଇଥାଏ । ସେହି କୋମଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଛୁଆ ମା'ଠାରୁ କ୍ଷୀର ପିଏ । କ୍ରମେ ଖିଆପିଆ ଦ୍ୱାରା ଦାନ୍ତ ଘୋରି ହୋଇ ଚଢ଼େଇ ପରି ଅଳ୍ପ ହୁଏ । ଚାରିମାସ ପରେ ଛୁଆ ଲୋମଶ ହୋଇ ପ୍ଲାଟିପସର ପୂର୍ଣ୍ଣାବସ୍ଥାକୁ ଆସେ । ସବୁଠାରୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ କଥା ହେଲା ଛୁଆଗୁଡ଼ିକ ୧୧ ସପ୍ତାହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଖି ଖୋଲନ୍ତି ନାହିଁ ଓ ସେହି

ସମୟରେ ମା ଦ୍ଵାରା ଲାଳିତ ପାଳିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ପ୍ଲାଟିପସ୍ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ଅତି କମରେ ୧୨ ବର୍ଷ ବଞ୍ଚନ୍ତି ।

ଏକାଧାରରେ ଏହା ଖୋଜିପାରେ, ପାଣିରେ ବୁଡ଼ିପାରେ ଓ ସତରଣ ମଧ୍ୟ କରିପାରେ । ପାଣି ଭିତରେ ଏହା ଶୁଣିପାରେ ନାହିଁ କି ଦେଖିପାରେ ନାହିଁ; କାରଣ ଲୋମ ଢାକି ହୋଇଯାଏ ; କିନ୍ତୁ ଏହାର ଅତି ସଂବେଦନଶୀଳ(Sensitive)ଚର୍ମ ଖାଦ୍ୟ ଅନୁେଷଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ପ୍ଲାଟିପସ୍‌ର ଖାଦ୍ୟ ମୁଖ୍ୟତଃ ଛୋଟ ଜଳଜୀବ, ଛୋଟ ମାଛ, ଲାର୍ଭା, ବେଙ୍ଗପୁଲା, ଶାମୁକା, ପୋକ ଓ କ୍ରୋ ଫିସ୍ ଇତ୍ୟାଦି । ଏମାନେ ରାତ୍ରିଚର ଓ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତ ଓ ଉଦୟ ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଏମାନେ ଚାଳର ଖାଦ୍ୟ ଅନୁେଷଣରେ ବାହାରନ୍ତି ।

## ପ୍ଲାଟିପସ୍‌ର ବିଷ

ପ୍ରତିରକ୍ଷା ପାଇଁ ପୁରୁଷ ପ୍ଲାଟିପସ୍‌ର ଫମ୍ପାକଣ୍ଡା(Hollow Spur)ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ସେ ଏହାଦ୍ଵାରା ଅନ୍ୟପ୍ରାଣୀକୁ ଏକପ୍ରକାର ବିଷ ଅତଃକ୍ଷେପଣ କରିଥାଏ । ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ତଥ୍ୟ ଦିଅନ୍ତି ପୁରୁଷ ପ୍ଲାଟିପସ୍‌ମାନେ ଅନ୍ୟ ପୁରୁଷ ପ୍ଲାଟିପସ୍‌ଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତିଯୋଗିତା କରି ବିଷ ପ୍ରୟୋଗପାଇଁ ଏହାକୁ ବହୁଳ ବ୍ୟବହାରକରନ୍ତି । ତେଣୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ଦକ୍ଷତା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ଏହା ବିଷ ଏତେ ମାରାତ୍ମକ ଯେ ତାହା ଗୋଟିଏ କୁକୁରକୁ ମାରିଦେଇପାରିବ । ମନୁଷ୍ୟ ଦେହରେ ଏହା ଫୋଡ଼ିହୋଇଗଲେ ଅନେକ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭୀଷଣ ବ୍ୟଥା ସୃଷ୍ଟିକରିଥାଏ । ଅଣ୍ଡିରା ଓ ମାଛ ଉଭୟ ପ୍ଲାଟିପସ୍‌ର ପଛ ଗୋଡରେ କଣ୍ଡା ଦେଖାଗଲେ ହେଁ ଜନ୍ମର ପ୍ରଥମ ବର୍ଷରେ ମାଛ ପ୍ଲାଟିପସ୍‌ ପଛଗୋଡରୁ ଏହା ଝଡ଼ିଯାଏ କିନ୍ତୁ ଅଣ୍ଡିରା ପ୍ଲାଟିପସ୍‌, ଏହି କଣ୍ଡା ଦ୍ଵାରା ଶତ୍ରୁକୁ ଆଘାତ କରେ । ଏହି କଣ୍ଡାମାନଙ୍କର ଲମ୍ବ ୧.୫ ସେ.ମି. ଓ ଏହା ବିଷଗ୍ରନ୍ଥି ଦ୍ଵାରା ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଯେଉଁ ପ୍ରାଣୀକୁ ଏହା ଆଘାତ କରେ ସେ ଘା' ସହଜରେ ଶୁଖେନାହିଁ । ଏହାର ବିଷ ଖୁବ୍ ମାରାତ୍ମକ ହୋଇଥିବାରୁ ବେଳେବେଳେ ମନୁଷ୍ୟମାନେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଶିକାର ହୋଇଥାନ୍ତି । ଏହାର ବିଷ ଏତେ ଅଧିକ ଯେ ଏକ କୁକୁରକୁ ଏହାର ବିଷ ଛାଳାରେ ମାରିଦେଇପାରେ ।

ପ୍ରକୃତିର ସୃଷ୍ଟିରେ ସରାସୁପ ଓ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଉଭୟ ଲକ୍ଷଣଯୁକ୍ତ ଏହି ବିଚିତ୍ର ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ । ଡାର୍‌ଉଇନ୍‌ଙ୍କ ବିବର୍ତ୍ତନବାଦ ପ୍ରମାଣ ପାଇଁ ଆରକିଓପ-

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୭୫

ଚେରିକି ଭଳି ଜୀବାଶ୍ମର ଯୋଗ୍ୟତା ଭିତ୍ତିରେ ଏହାକୁ ଜୀବନ୍ତ ଜୀବାଶ୍ମ(Living Fossil)କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଅତୀତର ଧୂସାରଶେଷ ଓ ଭବିଷ୍ୟତର ସମ୍ମାନପାଇଁ ଟୁଆଟାରା(*Sphenodon*),କଙ୍ଗାରୁ, ଡିଙ୍ଗୋ, କୋଆଲା, କୋକାରୁରା ଓ ଏମୁ ଭଳି ଡକ୍‌ବିଲ୍‌ଡ ପ୍ଲୁଟିପସ୍‌ର ସ୍ଥାନ ଅଦ୍ୱିତୀୟ ।

## ପ୍ଲୁଟିପସ୍‌ର ସଂରକ୍ଷଣ

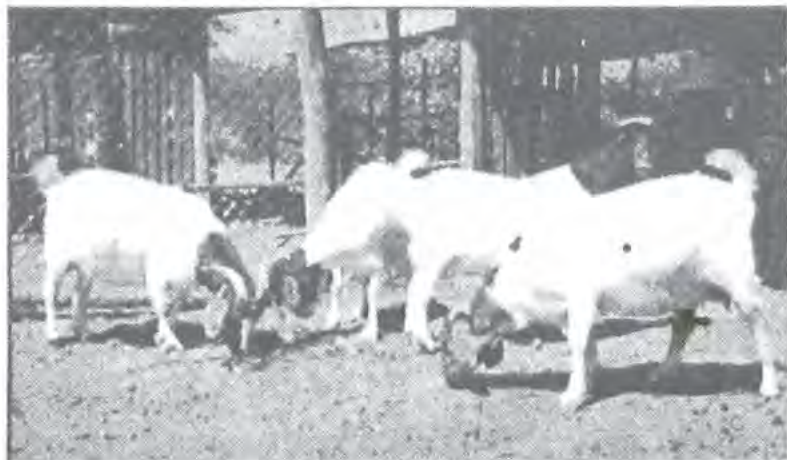
ତେଣୁ ପ୍ଲୁଟିପସ୍‌ ଉପରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଗବେଷଣା ଦ୍ୱାରା ଅନେକ ତଥ୍ୟ ଜୀବଜଗତର ଉପକାରରେ ଆସିପାରେ । ‘ଡକ୍‌ବିଲ୍‌ଡ ପ୍ଲୁଟିପସ୍‌’ଚମଡ଼ାରେ ସୌଖୀନ ଗୋପି ଓ ଦସ୍ତାନା ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଅନେକ ଅର୍ଥଲିପସ୍‌ ପ୍ଲୁଟିପସ୍‌ ଶିକାରକରନ୍ତି । ଏଣୁ ଏହାର ସଂଖ୍ୟା କମି ଆସିଲାଣି । ଏହି ଦିଗରେ ଉଚିତ ପଦକ୍ଷେପ ନେଇ ଏଭଳି ଜୀବ “ଜୀବନ୍ତ ଜୀବାଶ୍ମ ଡକ୍‌ବିଲ୍‌ଡ”ର ସଂରକ୍ଷଣ ଆବଶ୍ୟକ । ସବୁଠାରୁ ଚିତ୍କାର ବିଷୟ, ଏମାନଙ୍କର ଜଳଜ ପରିବେଶ ଧୀରେଧୀରେ ଦୂଷିତ ହେଉଥିବାରୁ ଏମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସପାଇଛି । ନଦୀରେ ବନ୍ଧ ଓ ବ୍ୟାରେଜ ତିଆରି ଫଳରେ ଏମାନଙ୍କର ଅବାଧ ବିଚରଣରେ ବାଧା ଉପୁଜିଛି । ତେଣୁ ଏମାନଙ୍କ ପରିବେଶ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେଇ ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରଜନନ ଦିଗରେ ଆଗେଇ ଆସିଲେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଗର୍ବ ଓ ଗୌରବ ରହିପାରିବା ସହ ସଂରକ୍ଷିତ ହୋଇପାରିବ ।



## ପାଗଳ କରା ଛାଗଳ

ଏକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଭାବେ ଛେଳି

ଛେଳି ‘ଛାଗଳ’ ନାମରେ ମଧ୍ୟ ନାମିତ । ଏହା ଏକ ସାଧାରଣ ଗୃହପାଳିତ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ । ଆମ ଦେଶରେ ଛେଳି ଗରିବ ମାଛପିର ଗାଈ । ଗୃହପାଳିତ ପଶୁଙ୍କ ଭିତରେ ଏହା ସାନ ଆକାରର । ଦୁଇ ତିନୋଟି ଛେଳି ରଖିବାପାଇଁ ଅଳଗା ଗୃହାଳ ଦରକାର ନାହିଁ । ବରଷାରେ କିମ୍ବା କୌଣସି କୁଡ଼ିଆର ଗୋଟିଏ କଣରେ ରହିଯାଆନ୍ତି । ଲଣ୍ଡି ଶୁଖିଲା ଗୋଲ ଗୋଲ ଓ ଟାଣ; ତେଣୁ ଖାଲି ଓଲଟେ ଦେଲେ ଜାଗା ସଫା ହୋଇଯାଏ । ମାଛପି ଜଣକ ବିଲକୁ ବା ମଜୁରି ଲାଗିବାକୁ ଗଲାବେଳେ ସାଙ୍ଗରେ ଛେଳିକି ନେଇ ହିଡ଼ ପାଖରେ ବୁଦ୍‌ବୁଦକିଆ ଜଙ୍ଗଲ ଭଳି ଥିଲେ ଲମ୍ବ ପଘାରେ ବାନ୍ଧି ଚରିବାକୁ ଛାଡ଼ିଦିଏ । ଫେରିଲାବେଳକୁ ସାଙ୍ଗରେ ନେଇଆସେ । ଘରେ ପରିବା ଚୋପା ଓ ନରମା ଡାଳପତ୍ର ଖାଇବାକୁ ଦେଲେ ଆଉ ଅଧିକ ଲୋଡ଼ା ହୁଏ ନାହିଁ ।



ଚିତ୍ର - ୧ ବୋଅର୍ ଛାଗଳ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୭୭

ମୋଟ ଉପରେ ରହିବା ଖର୍ଚ୍ଚ ବହୁତ ଅଳ୍ପ; ନାହିଁ ବୋଲି କହିଲେ ଚଳେ । ତହିଁକୁ ଚାହିଁ ଉତ୍ତୁର ଭଲ । ଛେଳିପିଲା ପାଞ୍ଚମାସ ଗର୍ଭରେ ରହେ । ହାରାହାରି ଗୋଟିଏ ମାଛ ଛେଳି ୨ ବର୍ଷରେ ତିନିଥର ପିଲା ଜନ୍ମ କରେ । ମଣିଷଙ୍କ ଭଳି ଛେଳିଙ୍କ ଜନ୍ମରେ ଅଣ୍ଡିରାଓ ମାଛ ପିଲାର ସଂଖ୍ୟା ସମାନ । ତା' ବାଦ୍ ପ୍ରାୟ ପଚାଶ ଭାଗ ଜନ୍ମ ଜାଆଁଳା । ପିଲା ଜନ୍ମ ହେଲାପରେ ପ୍ରାୟ ୪ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାଛ ଛେଳି ପିଲା ଖାଇବା ବାଦ୍ ପ୍ରତିଦିନ ପାଏରୁ ଅଧସେର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଖୁସ ଦିଏ । ଦେଶୀ ଛେଳି ଦୁଧରେ ସ୍ନିଗ୍ଧ ଅଂଶ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ଥିବାରୁ ବାଲୁତ ପିଲାଙ୍କୁ ଆମ ଦେଶରେ ମା' କ୍ଷୀର ପରିବର୍ତ୍ତେ ତା' ସାଙ୍ଗକୁ ଛେଳି ଦୁଧ ଦିଅନ୍ତି । ଅଣ୍ଡିରା ପିଲାଟି ବଢ଼ି ଛଅ-ଆଠ ମାସର ହେଲେ ମାଉଁସ ପାଇଁ ବେପାରୀକୁ ବିକିଲେ ୮୦୦ରୁ ୧୦୦୦ ଟଙ୍କା ମିଳେ । ମାଛ ପିଲାଟି ବର୍ଷକ ହେଲାରୁ ତା'ର ଗର୍ଭଧାରଣ ଶକ୍ତି ହେଲାପରେ ବୟସ୍କ ମାଛ ଛେଳିକୁ ପିଲାଜନ୍ମ ଓ ଦୁଧ ପାଇଁ ରଖାଯାଏ । ଛେଳି ବିକା ଟଙ୍କା ସାଙ୍ଗକୁ ପାଏ-ଅଧ ସେରେ ଦୁଧ ପିଲା ପାଇଁ ଓ ଚାହା ପାଇଁ ମିଳୁଥିବାରୁ ଗରିବ ମାଛପେ ଗୋଟେ-ଦି'ଟା ଛେଳି ରଖନ୍ତି ।

ଏସବୁ କାରଣରୁ ଓଡ଼ିଶା ସମେତ ବହୁତ ରାଜ୍ୟରେ ଗାଁ ଗହଳରେ ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୨୦ରୁ ୨୫ ଭାଗ ପରିବାର ଛେଳି ପାଳନ୍ତି । ମାଉଁସ ଖାଉଥିବା ଲୋକେ ମେଝା ମାଉଁସ ଅପେକ୍ଷା ବୋଦା ମାଉଁସ ବେଶି ପସନ୍ଦ କରନ୍ତି । ତେଣୁ ଆମ ଦେଶରେ ଗତ ୫୦ ବର୍ଷ ଭିତରେ ଛେଳି ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର ବାର୍ଷିକ ହାର ଅନ୍ୟ ସବୁ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁଙ୍କ ବୃଦ୍ଧିହାର ଅପେକ୍ଷା ବହୁତ ବେଶି । ଏପରିକି ମଣିଷଙ୍କ ବୃଦ୍ଧି ହାରଠାରୁ ମଧ୍ୟ ବେଶି । ପାରସ୍ୟ ସାଗର ଉପକୂଳର ଦେଶର ଲୋକେ ଆମ ଭଳି ଛେଳି ମାଉଁଶ ବେଶି ପସନ୍ଦ କରୁଥିବାରୁ ଗତ ତିରିଶ-ଚାଳିଶ ବର୍ଷ ହେଲା ସେଠାକୁ ଛେଳି ଓ ଛେଳି ମାଉଁସର ରପ୍ତାନି ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି । ଛେଳି ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିକୁ ଏହା ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ସାଙ୍ଗକୁ ଛେଳି ମାଉଁସ ଦାମ୍ ବଢ଼ିବାର ଏହା ଏକ କାରଣ ହୋଇଛି । ଛେଳି ପାଲୁଥିବା ଗରିବ ମାଛପା ଏହାଦ୍ୱାରା ନିଷ୍ଠୁର ଲାଭବାନ ହେଉଛନ୍ତି ।

## ଛେଳିର ଉପକାରିତା

ଛେଳିର ଏସବୁ ଉପକାରିତା ସତ୍ତ୍ୱେ ବ୍ରିଟିଶ୍ ଅମଳରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଛେଳିର ଜାତି, ଯାଆଁଳା, ଜନ୍ମର ଅନୁପାତ, ଦୁଧ ଉତ୍ପାଦନର ବୃଦ୍ଧି ଓ ଖାଇବା ଅନୁପାତରେ ଶରୀରର ଓଜନ ବଢ଼ିବାପାଇଁ ସରକାର ତଥା ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା କେହି କୌଣସି

ଦୃଷ୍ଟି ଦେଇ ନାହାନ୍ତି । ଓଲଟି ରାଜାବ ଗାନ୍ଧୀ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଥିଲାବେଳେ, ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ ହାକିମମାନେ ତାଙ୍କୁ ପଟାଇ ଦେଇ ଛେଳିଙ୍କ ବାସନ୍ଦ ପାଇଁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଭାଗ୍ୟକୁ ସେତେବେଳର କୃଷି ସଚିବ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କୁ ଅନୁରୋଧ କଲେ ଯେ ଏଭଳି ଏକ ନିଷ୍ପତ୍ତି କରିବା ଆଗରୁ ଛେଳିଙ୍କ ଦୋଷ ବିଷୟ ଏକ ସମିତି ଗଠି ତା'ଦ୍ୱାରା ଅନୁସଂଧାନ କରାଯାଉ । ତାହା ହିଁ ହେଲା । ଯୋଜନା ଆୟୋଗର ସଭ୍ୟ ଶ୍ରୀ ହନୁମନ୍ତ ରାଓଙ୍କ ଅଧ୍ୟକ୍ଷତାରେ ବସିଥିବା ଏ ସମିତି ତାଙ୍କ ରିପୋର୍ଟରେ ଲେଖିଲେ ଯେ ଟାଙ୍ଗରା ଜମିରେ ଯଦି ଖାଲି ଛେଳି ବୁଲି ଚରୁଥିବାର ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ତା'ର ଅର୍ଥ ନୁହେଁ ଯେ ସେ ଜମି ଗଛଶୂନ୍ୟ ହେବାପାଇଁ ଛେଳିମାନେ ଦାୟୀ । କଥା ହେଲା ଯେ ଏଭଳି ଜମିରେ ଛେଳିଛତା ଆଉ କୌଣସି ପଶୁ ଚରି କିଛି ପାଇବେ ନାହିଁ । ଫଳରେ ସରକାରୀ ବ୍ୟବସ୍ଥାରୁ ଛେଳିଙ୍କ ବାସନ୍ଦ କଥା ନେହିଲା ।

ବାସ୍ତବରେ ଛେଳିଙ୍କ ଜାତିର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଭାରତୀୟ କୃଷି ଅନୁସଂଧାନ ସଂସ୍ଥାର ଭୂମିକା ବେଶ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ମନେହୁଏ । ଏକ ଛୋଟ ଘରୋଇ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନ ଗତ ବାରବର୍ଷ ହେଲା ଏ ଦିଗରେ କେତେ ଭଲ କାମ କରିଛି । ସେ ସଂସ୍ଥା ଯାହା କରିଛି ସେସବୁ ଗରିବ ମାଜପା ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବାପାଇଁ ସେମାନେ ଆଗ୍ରହୀ । ଆମ ସରକାର ତଥା ବେସରକାରୀ ସଂସ୍ଥା ସେ ଦିଗରେ କାମ କଲେ ଆଶାପ୍ରଦ ଲାଭ ହେବା ନିଶ୍ଚିତ ।

## ସଙ୍କର ଛେଳି ଓ ତା'ର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ

ସେ ସଂସ୍ଥା ଦେଖିଲେ ଯେ ପୃଥିବୀରେ ସବୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସବୁଠାରୁ ଭଲ ଛେଳି ହେଲା ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାର ବୋଅର୍ ନାମକ ଛେଳି । ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ବହୁ ବର୍ଷ ତଳେ ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାରୁ ଏ ଛେଳି ନେଇ ତାଙ୍କୁ ତା'ର ଜନ୍ମଦେଶର ରୋଗରୁ ମୁକ୍ତ କରି ଉତ୍ତମ ବୋଅର୍ ଜାତି ଗଠିଲା । ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ଏ ଗବେଷଣା ସଂସ୍ଥା ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରୁ ଏ ଜାତି ଆଣି, ଆମର ଦେଶୀ ଛେଳିଙ୍କ ସହିତ ସଂକର କରି ସଂକର ଛେଳି ଉତ୍ପାଦନ କରି ତାହାର ଗୁଣ ଧର୍ମ ଆମ ଦେଶୀ ଛେଳିର ଗୁଣଧର୍ମ ସହିତ ୫ବର୍ଷକାଳ ହଜାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂକର ଛେଳିଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ନିରୀକ୍ଷଣ କଲେ । ଦେଖାଗଲା, ସବୁ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏ ସଂକର ଛେଳି ଆମ ଦେଶୀ ଛେଳିଠାରୁ ସରସ । କେଉଁ ବାବଦରେ ସରସ ଏବେ ଦେଖାଯାଉ । (୧) ବୋଅର୍ ଛେଳି ତଥା ତା'ଠାରୁ ସଂକର ଛେଳି ଅତି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ

■ ୧୭୯



ଜଳବାୟୁରେ ନିଜକୁ ସହଜରେ ଚଳେଇ ନେଇପାରେ । ଅତି ଥଣ୍ଡା ଓ ଅତି ଉଷ୍ମ, ବେଶି ବର୍ଷା ଓ କମ୍ ବର୍ଷା ପରି ସବୁ ପ୍ରକାରର ଜଳବାୟୁରେ ଏ ଛେଳି ସହଜରେ ରହିପାରେ ।

(୨) ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଯାଆଁଳା ଜନ୍ମ । ବାସ୍ତବରେ ୧୦୦ ମାଛ ଛେଳିଙ୍କର ୧୯୦ ପିଲା ମରିଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିବାରୁ ୧୫୦ରୁ ଅଧିକ ବଞ୍ଚିବେ ବୋଲି ସାବଧାନତା ସହ କୁହାଯାଉଛି । ବୋଅର୍ ଓ ସଂକର ଛେଳି ପିଲା ଜନ୍ମ ହେବାର ୬୦ ଦିନ ପରେ ପୁଣି ଗର୍ଭଧାରଣ କରିବାକୁ ତିଆରି ହୁଏ । ହାରାହାରି ଦୁଇ ଜନ୍ମ ଭିତରେ ୨୫୦ ଦିନର ବ୍ୟବଧାନ । ତେଣୁ ୨ ବର୍ଷରେ ତିନିଥର ପିଲାଜନ୍ମ ଓ ହାରାହାରିରେ ୪ରୁ ୫ ଛେଳିପିଲା ମିଳିବେ ।

(୩) ବୋଅର୍ ଓ ସଂକର ମାଛ ଛେଳି ବର୍ଷକର ହେଲା ବେଳକୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜନନକ୍ଷମ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ଦେହର ଓଜନ ୪୦ କିଲୋରୁ ଅଧିକ ଥିଲେ ଆଠ ନଅ ମାସ ବୟସରେ ବି ଜନନକ୍ଷମ ହୁଅନ୍ତି । ଶାସ୍ତ୍ର ଜନନକ୍ଷମ ହେଉଥିଲେ ହେଁ ଏ ଛେଳି ୧୦ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପିଲା ଜନ୍ମ କରିପାରିବ । ଜନନକ୍ଷମତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ବୋଅର୍ ଓ ତା'ର ସଂକର ଛେଳି ଆମ ଦେଶୀ ଛେଳିଠାରୁ ଅଧିକ କ୍ଷମ ।

(୪) ଠିକଣା ଭାବରେ ଖାଇବାକୁ ଦେଲେ ବୋଅର୍ ଓ ତା'ଦ୍ୱାରା ସଂକର ଛେଳିଛୁଆର ଓଜନ ଦିନକୁ ଦିନ ୧୫୦ରୁ ୩୦୦ ଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଢ଼େ । ଆମ ଦେଶୀ ଛେଳିଛୁଆ ତୁଳନାରେ ଏହା ଦି'ଗୁଣରେ ବଢ଼େ । ଭଲ ଖାଇବାକୁ ମିଳୁଥିବା ଦେଶୀ ଛେଳିଛୁଆର ଓଜନ ଦିନକୁ ୫୦ରୁ ୧୫୦ ଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଢ଼େ । ସଂକର ଛେଳି ଖାଇବାରେ ଧୁରନ୍ଧର । ଶୁଖିଲା ଚାଉଁ ହିସାବରେ ଅଢ଼େଇରୁ ସାଢ଼େ ତିନି କିଲୋ ଖାଇଲେ ଦେହର ଓଜନ କିଲୋ ବଢ଼େ ।

(୫) ବୋଅର୍ ବା ସଂକର ଛେଳିକୁ ୬ରୁ ୯ ମାସ ବୟସ ଭିତରେ, ତା'ର ଦେହର ଓଜନ ୩୫ରୁ ୪୦ କିଲୋଗ୍ରାମ ଥିଲାବେଳେ କାଟିଲେ ତା'ର ମାଉଁସ ନରମ ଓ ଅତି ସ୍ୱାଦିଷ୍ଟ । ଏ ବୟସର ଛେଳି ଦେହରେ ମାଂସର ପ୍ରମାଣ ଦେହ ଓଜନର ଦୁଇ ତୃତୀୟାଂଶ । ଏତେ ଅଧିକ ମାଂସ ଥିବା ଏ ବୟସର ଛେଳି ଆଉ କେଉଁଠି ନାହାନ୍ତି । ଚମ ଛତା ଛେଳି ଦେହରେ ମାଂସ ତୁଳନାରେ ହାତର ପ୍ରମାଣ ଆମ ଦେଶୀ ଛେଳିଠାରୁ ଅନେକ କମ୍ । ଏ ଜାତୀୟ ଛେଳିର ଚମତାର ଦାମ୍ ବଜାରରେ ଅପେକ୍ଷାକୃତ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୮୦



ଚିତ୍ର - ୨ ସଂକର ଛେଳି

ବେଶି । ଏ ଛେଳି ଦେହରେ ଛୋଟ ଚକଚକିଆ ଧଳା ବାଳ ଥିବାରୁ ଏହାର ଚମଡ଼ାର ଦାମ୍ ଦେଶୀ ଛେଳି ଚମଡ଼ାଠାରୁ ପ୍ରାୟ ଏକ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ଅଧିକ ।

(୬) ସଂକର ବୋଅର ଛେଳି ଦୁହାଁଳି ହିସାବରେ ତିଆର ହୋଇ ନ ଥିଲେ ବି, ଯାଆଁଳା ପିଲାଙ୍କୁ ଖାଇବାକୁ ଦେଲା ପରେ ଦିନକୁ ପ୍ରାୟ ଦୁଇ କିଲୋ ଦୁଧ ଦିଏ । ପିଲା ଜନ୍ମ ହେଲାପରେ ୧୨୦ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦୁଧ ମିଳେ । ଏ ଜାତୀୟ ଛେଳିର ଦୁଧ ଦେଶୀ ଛେଳିର ଦୁଧଠାରୁ ବେଶି ସ୍ନିଗ୍ଧ ଓ ସ୍ନିଗ୍ଧତା ଭିନ୍ନ ଅନ୍ୟ ଘନ ପଦାର୍ଥର ପରିମାଣ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ । ଦେଶୀ ଛେଳିର ଦୁଧରେ ଶତକଡ଼ା ମାତ୍ର ୪ ଭାଗ ସ୍ନିଗ୍ଧ ଅଂଶ ଥିଲାବେଳକୁ ଏ ଜାତୀୟ ଛେଳିର ଦୁଧରେ ଶତକଡ଼ା ସାତରୁ ନଅ ଭାଗ । ଅନ୍ୟ ଘନ ପଦାର୍ଥର ମାତ୍ର ଶତକଡ଼ା ୨୦ ଭାଗ; ବେଶୀ ଛେଳି ଦୁଧରେ ମାତ୍ର ୮ ଭାଗ । ତେଣୁ ଏ ଛେଳିର ଦୁଧରୁ ଲହୁଣି କାଢ଼ି ହେବ । ତେଣେ, ଏ ଦୁଧରୁ ଛେନା ଦୁନିଆର ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ଛେନା; ଆଉ ଲିଟରେ ଦୁଧରୁ ବେଶି ଛେନା ମିଳେ ।

(୭) ବୋଅର ଛେଳିକୁ ବୁଟଙ୍ଗ ଓ ଏଣ୍ଟେରେଟ୍‌କିମିଆ ଜଟ୍ୟାଦି ରୋଗ ସହଜରେ ହୁଏନାହିଁ । ସଂକରିତ ଛେଳିରେ ମଧ୍ୟ ଏ ଗୁଣ ଓହ୍ଲେଇଛି । କେବଳ ଅଣ୍ଡାରେ ପକ୍ଷାଘାତ କରାଉଥିବା ରୋଗ ଏମାନଙ୍କୁ ହୁଏ । ମାତ୍ର ଔଷଧ ଦେଇ ଏହା ଦୂର କରିହେବ । ଏକମାତ୍ର ମାରାତ୍ମକ ରୋଗ ହେଲା ବାସେସିଓସିସ୍ । ମାତ୍ର ଦେହରେ ଟିକ୍ ଯେମିତି ନ ବସିବେ ତା'ର ବ୍ୟବସ୍ଥା କଲେ ଏଥିରୁ ତ୍ରାହି ମିଳିବ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୮୧

(୮) ବୋଅର୍ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶୀ ଛେଳିର ସଂକର ଛେଳିର ବହୁଳ ଉତ୍ପାଦନରୁ ଦେଖାଯାଇଛି ଯେ ଯେକୌଣସି ଦେଶୀ ଛେଳିଠାରୁ ଜନ୍ମ ନେଇଥିବା ବୋଅର୍ ଜାତିର ଅଣ୍ଡିରାର ପିଲା, ଦେଶୀ ଛେଳିର ପିଲା ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ପୁଷ୍ଟି । ଛ'ମାସ ବୟସ ବେଳକୁ ଦେଶୀ ଛେଳିର ଓଜନ ୧୫ କିଲୋଗ୍ରାମ ହେଲା ବେଳକୁ ବୋଅର୍ ସଂକର ଛେଳିର ଓଜନ ୨୫ କିଲୋଗ୍ରାମ ।

ଏସବୁ ଗୁଣ ଫଳରେ ଉନ୍ନତ ଧରଣର ଛେଳି ପାଇଁ ବୋଅର୍ ଜାତୀୟ ଛେଳି ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ । ନିରୁତା ବୋଅର୍ ଜାତୀୟ ଛେଳିକୁ ଭଲ ଖାଇବାକୁ ଦେଲେ ଯାଇ ସେ ଭଲ ଫଳ ଦେଖାଇବ । ମାତ୍ର ସଂକର ଛେଳି ବିଷୟରେ ଏହା ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ନୁହେଁ । ସେତେ ଭଲ ଖାଇବାକୁ ନ ମିଳିଲେ ମଧ୍ୟ ତା' ଭଲ କାମ କରିବ । ତେଣୁ ବୋଅର୍ ସଂକର ଛେଳି ରଖିବା ଆମ ଗାଁଗାଁହଳରେ ଉପଯୁକ୍ତ । ସଂକରରେ ବୋଅର୍‌ର ପରିମାଣ ୭୫ ଭାଗରୁ ବେଶି ହେବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ।

ସଂକର ପାଇଁ ଗାଁରେ ନିରୁତା ବୋଅର୍ ବୋଦା ରଖିବା ଅପେକ୍ଷା କୃତ୍ରିମ ପ୍ରଜନନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ବେଶି ସୁବିଧାଜନକ । ଯିଏ ବୋଦା ରଖି ପ୍ରଜନନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବ ତା'ର ବର୍ଷକୁ ଲାଭ ୧୫୦୦ ଟଙ୍କା ହେଲେ, ଯିଏ କୃତ୍ରିମ ପ୍ରଜନନ ପାଇଁ ଶୀତଳ ବୀଜ ରଖି ପ୍ରଜନନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବ ତାକୁ ପଚାଶ ହଜାର ଟଙ୍କା ଲାଭ ହେବ । କୃତ୍ରିମ ବୀଜ ଦେବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦିନକୁ ଦିନ ଥର ଅର୍ଥାତ୍ ଥରେ ସକାଳେ ଓ ଥରେ ସଂଧ୍ୟାରେ କରିବା ବିଧେୟ ।

## ଛେଳିବଂଶ ଓ ଭବିଷ୍ୟତ

ଓଡ଼ିଶା ସରକାର ପଶୁପାଳନ ବିଭାଗର ଅନେକ ଡାକ୍ତରଙ୍କୁ ଫଲ୍‌ଟଣ (ମହାରାଷ୍ଟ୍ର)ପଠାଇ ଏ ଛେଳି ଓ କୃତ୍ରିମ ପ୍ରଜନନ ବିଷୟରେ ପ୍ରଶିକ୍ଷିତ କରାଇଛନ୍ତି । ଆଉ କେତେକ ଅନ୍ୟ ଆଗ୍ରହୀ ଲୋକେ ନିଜ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଯାଇ ପ୍ରଶିକ୍ଷିତ ହୋଇ ଆସିଲେଣି । ଆଶା କରାଯାଏ, ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାରେ ଛେଳି ମାଂସ ପ୍ରତି ଲୋକଙ୍କର ଆଗ୍ରହ ବେଶ୍ ଅଧିକ ଥିବାରୁ ଏ ପ୍ରକାର ପ୍ରାଣୀର ପ୍ରଜନନ ଓ ପାଳନ ଦିଗରେ ଚାଷୀ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶକରିବେ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଆର୍ଥିକ ଅଗ୍ରଗତି ଓ ସାମାଜିକ ପ୍ରଗତି ମଧ୍ୟ ଉତ୍ତୁଳ ହୋଇପାରିବ ।



# ହାତୀ ଓ ଦୁର୍ଗତି

## ହାତୀ ଓ ସଂସ୍କୃତି

‘ହାତୀ’ ଭାରତ ଓ ଭାରତୀୟ ସଂସ୍କୃତି ସହିତ ବହୁ ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ଜଡ଼ିତ । ହାତୀ ପୃଥିବୀକୁ କେବେ କିପରି ଆସିଲେ ତାହା ଜଣା ପଡ଼ି ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ, ଏକଥା ସତ ଯେ, ସିନ୍ଧୁ ସଭ୍ୟତା ସମୟରେ ଲୋକେ ହାତୀ ପୋଷିବା ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । ମାତ୍ର ଜାପାନର ଏକ ନଦୀଶାୟୀରୁ ହାତୀ ପାଦ ଚିହ୍ନର ସନ୍ଧାନ ମିଳିଥିଲା । ତେବେ ଅନୁମାନ କରାଯାଉଛି, ଏହି ଚିହ୍ନ ୨୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ ଅଧିକ ହେବ । ଗବେଷକମାନେ ମଧ୍ୟ କହନ୍ତି, ୨୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ତଳେ ବୃହତ୍‌କାୟ ହାତୀମାନେ



ଚିତ୍ର - ୧ ଆଫ୍ରିକାର ଦନ୍ତାହାତୀ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୮୩

ଥିଲେ । ବର୍ତ୍ତମାନର ହାତୀମାନେ ହେଉଛନ୍ତି ତାଙ୍କର ବଂଶଧର । ହାତୀ ଶାକାହାରୀ ବନ୍ୟ ପଶୁଟିଏ ।

ରାମାୟଣ ଯୁଗରେ ରାଜାମାନେ ହାତୀ ରଖିବାକୁ ଭଲ ପାଉଥିଲେ । ବିଶ୍ୱାମିତ୍ର ବଶିଷ୍ଠଙ୍କୁ ୧୪ ହଜାର ହାତୀ ତାଙ୍କ କାମଧେନୁ ଗାଈ ବାବଦରେ ଦେବାକୁ ଆଗ୍ରହୀ ଥିଲେ । ଅଯୋଧ୍ୟାରେ ଅନେକ ସୁନ୍ଦର ଶୁଷ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ହାତୀ ଥିଲେ । ରାମ ଓ ରାବଣ ମଧ୍ୟରେ ଯୁଦ୍ଧ ସମୟରେ ପ୍ରାୟ ଏକ ହଜାରରୁ ଅଧିକ ହାତୀଙ୍କର ସାହାଯ୍ୟ ନିଆଯାଇଥିଲା । ମହାଭାରତ ମହାସମରରେ ୩୦ ହଜାରରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ହାତୀ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଦ୍ୱିତୀୟ ପାଣ୍ଡବ ଭୀମଙ୍କର ବଳ ୧୦ ହଜାର ହାତୀର ବଳ ସହ ସମାନ ଥିଲା ବୋଲି ମହାଭାରତରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି ।

କଳିଙ୍ଗର ସମ୍ରାଟମାନଙ୍କ ସୈନ୍ୟବାହିନୀରେ ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ହାତୀମାନେ ମୁତୟନ ହେଉଥିଲେ । ସେଥିପାଇଁ କଳିଙ୍ଗ ସମ୍ରାଟମାନଙ୍କୁ ଗଜପତି ଆଖ୍ୟା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଉଥିଲା । ଜଗନ୍ନାଥଙ୍କର ହାତୀ ବେଶ ବେଶ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ଓଡ଼ିଆ ଲୋକ ସାହିତ୍ୟରେ ହାତୀ ଏକ ପରିଚିତ ପଶୁ । ଓଡ଼ିଆ ମା'ମାନେ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଗେଲକଲା ବେଳେ ଏବେବି ବୋଲନ୍ତି- ‘ଝୁଲରେ ହାତୀ ଝୁଲରେ, ବାଆ ପାଣି ଖାଇ ଫୁଲରେ’ ।

ବହୁ ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ଭାରତ ହାତୀଦାନ୍ତ ତିଆରି ସୁନ୍ଦର ସୁନ୍ଦର ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ନିର୍ମିତେ ବିଖ୍ୟାତ । ଏହାଛଡ଼ା ଇଟାଳି ଓ ଆଫଗାନିସ୍ତାନ ମଧ୍ୟ ହାତୀର ଦାନ୍ତରେ ବିଭିନ୍ନ ଜିନିଷ ତିଆରି କରି ପାରୁଥିଲେ । ଥରେ ଜଣେ ଭାରତୀୟ ହାତୀ ଦାନ୍ତ କାରିଗର ମୁସଲିମ ଦେଶର ଜଣେ କଳାକାରଙ୍କ ସ୍ତ୍ରୀଙ୍କୁ ହାତୀଦାନ୍ତ ନିର୍ମିତ ମୁଠାଏ ଚାଉଳ ଦେଲେ । କଳାକାରଙ୍କ ସ୍ତ୍ରୀ ତାକୁ ପ୍ରକୃତ ଚାଉଳ ଭାବି ରାନ୍ଧିବା ନିମନ୍ତେ ଚେଷ୍ଟାକଲେ । ଏହା ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପ୍ରଥମ ଶତାବ୍ଦୀର କଥା ହାତୀ ଦାନ୍ତ କାରିଗରୀର ବର୍ତ୍ତନା ରାମାୟଣ ଓ ମହାଭାରତରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ରାମାୟଣରେ ପଲଙ୍କ ଓ ରଥର କେତେକ ଅଂଶ ହାତୀ ଦାନ୍ତରେ ନିର୍ମିତ ହେବା ଓ ମହାଭାରତରେ ତରବାରୀ ବେଶ୍ ହାତୀ ଦାନ୍ତରେ ନିର୍ମିତ ହୋଇଥିବା ବିଷୟ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି । ଗଜଦନ୍ତ ଖଟ ଓ ପଲଙ୍କ କଥା ଶୁଣିଲେ ଏବେ ବଡ଼ ବିସ୍ମୟ ଲାଗେ । ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଯୁରୋପୀୟମାନେ ଭାରତ ଆସିବା ପରେ ଭାରତୀୟ କଳା ଉପରେ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିଲା । ଯୁରୋପୀୟମାନଙ୍କର ରୁଚି ଅନୁଯାୟୀ ବିଲିୟାର୍ଡ ପେଣ୍ଟ, କାଗଜ କାଟିବାର

ଛୁରୀ ଓ ସାର୍ତ୍ତ ବୋତାମ ସବୁ ହାତୀ ଦାନ୍ତରେ ନିର୍ମିତ ହେଲା । ଗୋଆରୁ ମିଳିଥିବା ଯାଶୁ ଖୀଷକର ହାତୀଦାନ୍ତ ନିର୍ମିତ ମୂର୍ତ୍ତି ଭାରତୀୟ ତଥା ପୂର୍ଣ୍ଣଗାଳ କଳାର ସୁନ୍ଦର ସମନ୍ବୟର ପ୍ରମାଣ କରେ ।

ବରାହ ମିହିରକ ଲିଖିତ ‘ବୃହତ ସଂହିତା’ରେ ହାତୀଦାନ୍ତ କେଉଁ ସମୟରେ କିପରି କଟାଯାଏ ସେ କଥା ବର୍ଣ୍ଣନାକରାଯାଇଛି । ତସ୍ୟୁ ସର୍ଦ୍ଦାର ବୀରାପାନ୍ନା ହାତୀ ଦାନ୍ତ ପାଇଁ ପ୍ରାୟ ୨୦୦୦ ହାତୀଙ୍କୁ ମାରିପାରିଛି । କେତେ ଶହ ବର୍ଷହେଲା ରାଜସ୍ଥାନ ହାତୀଦାନ୍ତ କାରିଗରୀର କେନ୍ଦ୍ର ରୂପେ ରହି ଆସିଛି । ଏଠାରେ ହାତୀଦାନ୍ତ ଦ୍ବାରା ନିର୍ମିତ ରୁତିର ବହୁତ ବ୍ୟବହାର ରହିଛି । ହାତୀ ‘ହସ୍ତୀ’, ଏଲିଫ୍ୟାଣ୍ଟ, ଗଜ, ମାତଙ୍ଗ ଏ ଓ ଶୁଣ୍ଠାଳ ଆଦି ନାମରେ ନାମିତ । ଆଞ୍ଚିକାଳି ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟଯୋଗୁ ହାତୀଙ୍କ ସ୍ବାଭାବିକ ଜୀବନ ଚର୍ଯ୍ୟା ବ୍ୟାହତ ହେଉଛି । ସେମାନଙ୍କ ଖାଦ୍ୟ ସମ୍ବଳ କମିଯାଉଥିବାବେଳେ ଜୀବନ ପରିସର ସଙ୍କୁଚିତ ହେଉଛି ।

### ହାତୀର ଆକାର ଓ ବ୍ୟବହାର

ସ୍ଥଳଭାଗରେ ଥିବା ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ଜୀବ ଏଇ ହାତୀ ଏସିଆ ଓ ଆଫ୍ରିକାରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଆଫ୍ରିକୀୟ ହାତୀର ଓଜନ ୭,୫୦୦ କେ.ଜି.ରୁ ଅଧିକ । କାନ୍ଧ ପାଖରୁ ଭୂମିରୁ ଏହାର ଉଚ୍ଚତା ହେଉଛି ୩ରୁ ୪ ମିଟର ବା ୧୦ରୁ ୧୩ ଫୁଟ । ଭାରତର ହାତୀଙ୍କ ଓଜନ ପ୍ରାୟ ୫୦୦୦ କେ.ଜି. । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ହାତୀଙ୍କ ପେଟ ପୂରିବାପାଇଁ ୨୨୫କେ.ଜି. ଓଜନର ଘାସ ବା ପତ୍ର ଦରକାର ହୋଇଥାଏ । ଟ୍ୟାଙ୍କ୍ ଓ ବଡ଼ ବଡ଼ ଅସ୍ତ୍ର ଖଞ୍ଜା ଟ୍ରକ୍ ବାହାରି ପଡ଼ିଲାପରେ, ଯୁଦ୍ଧ କ୍ଷେତ୍ରରେ ହାତୀର ବ୍ୟବହାର କମିଗଲା । ଇତିହାସ କହେ, କଲିଙ୍ଗର ଲୋକମାନେ ଯେ ସାହସୀ ଥିଲେ ତାହା ନୁହେଁ, କଲିଙ୍ଗର ହାତୀମାନେ ମଧ୍ୟ ସାହସୀ ଥିଲେ । ହାତୀ ଚଣ୍ଡିନୀରେ ଓଡ଼ିଶା ଅନ୍ତର୍ଗତରେ ବହୁତ ନାମ କରିଥିଲା । ଓଡ଼ିଶାରୁ ଅନେକ ହାତୀ ଶ୍ରୀଲଙ୍କାକୁ ପଠା ଯାଇଥିଲା ।

ହାତୀ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଖେଳପ୍ରିୟ ଓ ଅଧିକ କୌତୁହଳୀ । ସେ ତା’ର ବାହାର ଦୁନିଆକୁ ଚିହ୍ନିବାକୁ ଆଗ୍ରହ ରଖେ । ସେଥିପାଇଁ ଏ ଜଙ୍ଗଲ ସେ ଜଙ୍ଗଲ ଘୁରି ବୁଲୁଥାଏ । ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ବିଶାରଦମାନେ କହନ୍ତି ଯେ ହାତୀ ଏକ ବିଶୁଦ୍ଧ ପ୍ରାଣୀ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ହିଂସ୍ର ନୁହେଁ । ସେ ସ୍ବାଭାବିକ ସ୍ଥିତିରେ କାହାକୁ ଆକ୍ରମଣ କରେନାହିଁ । ସେ ତା’ ଜାତିର

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୮୫





ଚିତ୍ର - ୨ ହାତୀର ସାହାଯ୍ୟ

ପଶୁମାନଙ୍କ ସହିତ ଖେଳ କସରତ କରିବାକୁ ଭଲ ପାଏ । ତା'ର ଜାତି ପ୍ରାତି ମଧ୍ୟ ଅଧିକ । ତେଣୁ ସେ ଦଳବାନ୍ଧି ରହିଥାଏ ।

## ହାତୀଙ୍କ ସ୍ଥିତି

ଭୁବନେଶ୍ୱରର ଚନ୍ଦ୍ରକା ଅଭୟାରଣ୍ୟରୁ ୨୦୦୬ ମସିହାରେ ଉଦ୍ଧାର କରାଯାଇଥିଲା ଗୋଟିଏ ମାଈ ହାତୀର ଗଳିତ ଶବ । ୨୦୦୫ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ଏହି ଅଭୟାରଣ୍ୟରୁ ୫ଟି ଦନ୍ତାହାତୀଙ୍କ ଶବ ଉଦ୍ଧାର କରାଯାଇଥିଲା । ଏଭଳି ହତ୍ୟାକାଣ୍ଡର କାରଣ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ଦାନ୍ତ, ହାଡ଼ ଓ ଚର୍ମ ପ୍ରଭୃତି ବିକ୍ରୟକରିବା । ଏହା ଅକ୍ଳେଶରେ ଅନୁମାନ କରାଯାଇପାରେ । ସରକାରୀ ହିସାବ ଅନୁସାରେ ୨୦୦୫ ମସିହାରେ ସମଗ୍ର ଓଡ଼ିଶାରେ ୪୦ଟି ହାତୀ ହତ୍ୟା କରାଯାଇଥିଲା । ବେସରକାରୀ ହିସାବରେ ଏହାର ସଂଖ୍ୟା ୨୦୦ ।

ହାତୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ସଫାରି ବା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଆବଶ୍ୟକ କ୍ଷେତ୍ର ଅଛି ଚନ୍ଦ୍ରକାରେ । ଓଡ଼ିଶାରେ ହାତୀମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ୨୦୦୦ । ସେମାନଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ 'ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ଏଲିଫାଣ୍ଟ' (Project Elephant) ନାମରେ ଯୋଜନାଟିଏ ମଧ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି । ଏହି ଯୋଜନା ପାଇଁ ବେଶ୍ ଅର୍ଥର ଅଟକଳ କରାଯାଉଛି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୮୭



କ୍ଷୋଭର ବିଷୟ, ଯେଉଁ ଅଭିଯାନର ଶୀର୍ଷକ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ନିର୍ମିତ, ସେହିଠାରେ ସେମାନଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରାଯାଇଛି । ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଅଭିନେତା ସଲମାନ ଖାଁଙ୍କ କୃଷ୍ଣସାର ଶିକାର, ତାଙ୍କର ଜେଲଦଣ୍ଡ, ଜାମିନ ମଞ୍ଜୁର, ବିଦେଶ ଯାତ୍ରା ପାଇଁ ଅନୁମତି ଆଦିର ଖୁବ୍ ଚର୍ଚ୍ଚା ଚାଲିଥିଲା ସାରା ଦେଶରେ । ମାତ୍ର ଚନ୍ଦ୍ରକାର ହାତୀ ଶିକାର ସଲମାନଙ୍କ କୃଷ୍ଣସାର ଶିକାରଠାରୁ କମ୍ ଭୟାନକ ନୁହେଁ । ଅଥଚ ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇନାହିଁ । ଏଭଳି ହତ୍ୟାକାଣ୍ଡମାନ ଘଟିବାପରେ ଏଣିକି ହୁଏତ ଆମର ପୁରୁଣା ଗାଉଁଲି ଗାତଟିକୁ ଟିକିଏ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ବୋଲା ଯାଇପାରେ- ‘ଝୁଲରେ ହାତୀ ଝୁଲରେ, ଗୁଳିମାଡ଼ ଖାଇ ପୁଲରେ ।’

ଏବେ ଓଡ଼ିଶାରେ ହାତୀମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଦିନକୁ ଦିନ କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ଗତ ୨୧ ବର୍ଷ ତଳେ ଓଡ଼ିଶାର ଜଙ୍ଗଲରେ ପ୍ରାୟ ୨୦୪୪ ହାତୀ ଥିବାବେଳେ ୨୦୦୦ ମସିହାରେ ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୧୮୨୭କୁ ଖସି ଆସିଛି । ଗତ କିଛି ବର୍ଷରେ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ କେତେକ ଲୋକ ହାତୀ ଆକ୍ରମଣରେ ମରିଛନ୍ତି । ଏପରିକି ହାତୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଶିକାର ହୋଇଥିବା ପରିବାର ବର୍ଗକୁ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନେକ ଟଙ୍କା କ୍ଷତିପୂରଣ ଦେଇଥିବାବେଳେ ଅର୍ଥାଭାବରୁ ଆଉ ବେଶ୍ କିଛି ଟଙ୍କା ଦେବାକୁ ବାକି ଅଛି ।

## ହାତୀ ଓ ବିଭିନ୍ନ ପରିସ୍ଥିତି

କଥାରେ କହନ୍ତି, “ହାତୀକୁ ପୁଣି ହୋମିଓପ୍ୟାଥ ?” ଅର୍ଥାତ୍ ହାତୀ ଭଲି ବିଶାଳ ଜନ୍ତୁକୁ ଏ ଔଷଧ କ’ଣ କାମ ଦେବ ? ଏବେ ହାତୀଙ୍କ ପାଇଁ ବଟିକା କଥା କହିବାବେଳେ ଆପଣମାନେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହେବେଣି । ହାତୀ ପାଇଁ ପୁଣି ବଟିକା କି କାମ ଦେବ ? ହାତୀପାଇଁ ଆଇଲାଣ୍ଡରେ ଏବେ ଏକ ବଟିକା ବାହାରିଛି । ଏହି ବଟିକା ବେଶ୍ ବଡ଼ ଏବଂ ଏହାର ଓଜନ ପ୍ରାୟ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ । ଏହି ବଟିକାଟିକୁ ଆଇଲାଣ୍ଡ ସରକାର ହାତୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ପ୍ରଚଳନ କରିଛନ୍ତି । ହାତୀମାନେ ଆଉ ଜଙ୍ଗଲରେ ଚରି ଗଛ ବୃକ୍ଷ ନଷ୍ଟ କରିପାରିବେ ନାହିଁ । ‘ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ଓ ଜଙ୍ଗଲ ବଞ୍ଚାଅ’ ଅଭିଯାନ ସ୍ୱରୂପ ଏହି ପଦକ୍ଷେପ ସେଠାରେ ନିଆଯାଇଛି । ଏହି ଅଭିନବ ବଟିକା ଆଖୁ ଆଦି ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଏବଂ ଏଥିରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଖାଦ୍ୟସାର ବା ଭିଟାମିନ୍ ରହିଛି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୮୭

## ହାତୀ କୋର୍ଟରେ ହାଜର

•କୌଣସି ବିବଦମାନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ମଣିଷ ନ୍ୟାୟାଳୟର ଦ୍ଵାରସ୍ଥ ହେବା ଘଟଣାରେ ବିଶେଷ କିଛି ନୂତନତା ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ କୋର୍ଟ ଆଦେଶ ପାଇ ହାତୀଟିଏ ମାଜିଷ୍ଟ୍ରେଟଙ୍କ ସମ୍ମୁଖରେ ହାଜର ହେବା ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ଏକ ବିସ୍ମୟକର ତଥା କୌତୂହଳପ୍ରଦ କଥା । ଏହିଭଳି ଏକ ବିବଦମାନ ପରିସ୍ଥିତିରେ “ନାରାୟଣ” ନାମକ ଏକ ହାତୀ ଗତ କିଛିଦିନତଳେ କେରଳର କୋଟାୟାମ ଜିଲ୍ଲା ମାଜିଷ୍ଟ୍ରେଟଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ପରିସରରେ ଅପରାଧୀ ଭାବରେ ଠିଆ ହୋଇ ଏକ ବିରଳ ନଜିର ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା । ୩୨ ବର୍ଷ ବୟସ୍କା ଏହି ହାତୀଟିକୁ ଯେତେବେଳେ ୧୪ ବର୍ଷ ବୟସ ହୋଇଥିଲା ସେତେବେଳେ ଗୋପାଳକୃଷ୍ଣ କୁରୁପଙ୍କ ଘରକୁ ଧରାହୋଇ ଆସିଥିଲା । ଏହାର ୪ ବର୍ଷ ପରେ କୁରୁପଙ୍କ ପରିବାରର ସଂପତ୍ତି ଭାଗ ବଣ୍ଟନରେ ହାତୀଟି କୁରୁପଙ୍କ ପତ୍ନୀ ସାଥୀ ଆମ୍ମାଙ୍କ ଭାଗରେ ପଡିଲା । କିନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ହାତୀଟି ଲିଜ ସୂତ୍ରରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ମାଲିକଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ହସ୍ତାନ୍ତରିତ ହୋଇଥିଲା । ଫଳସ୍ଵରୂପ ହାତୀର ମାଲିକ ଏବଂ ଲିଜ୍‌ଧାରୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ନାନା ପ୍ରକାର ବିବାଦର ସୂତ୍ରପାତ ହୋଇଥିଲା । ବିଚାରପତିଙ୍କ ଏହି ଆଦେଶ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବା ଦିନ କୋର୍ଟ ପରିସର ମଧ୍ୟରେ ସବୁ ଓକିଲଙ୍କ ସମତେ ବହୁ ଦର୍ଶକ ଏହି ଦୃଶ୍ୟକୁ ଉପଭୋଗ କରୁଥିଲେ । ମାଲିକ “ସାଥୀ ଆମ୍ମାକୁ” ଦେଖି ହାତୀଟି ତତକ୍ଷଣାତ୍ ଚିହ୍ନି ପାରିଥିଲା ଏବଂ ବିଚାରପତି ତାଙ୍କ ରାୟରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଥିଲେ ଯେ ହାତୀଟିର ପ୍ରକୃତ ମାଲିକ ହେଉଛନ୍ତି ସାଥୀ ଆମ୍ମା ।

## ହାତୀପାଇଁ ପେନସନ

ଚାକିରିରୁ ଅବସର ଗ୍ରହଣ ପରେ ସାଧାରଣତଃ କର୍ମଚାରୀମାନେ ପେନସନ ପାଇବା ଆମେ ସମସ୍ତେ ଜାଣିଛେ । ମାତ୍ର ହାତୀ ସେହିପରି ଏକ କର୍ମମୟ ଜୀବନରୁ ଅବସର ପାଇବାପରେ ପେନସନ ପାଇବାଟା ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗୁଥିବ ନିଶ୍ଚୟ । ତେବେ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗର ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗରେ ନିଯୁକ୍ତ ଥିବା ଏକ ହାତୀକୁ ୬୫ ବର୍ଷ ପୂରିଲାପରେ ସେ ଏହି ବୃତ୍ତିର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଛି । ଏହି ଅଧିକାର ପ୍ରାପ୍ତ ସ୍ଵରୂପ ହାତୀକୁ ଉତ୍ତମ ଖାଦ୍ୟ ବାସସ୍ଥାନ, ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ଚିକିତ୍ସା ଆଦି ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇଛି । ମଣିଷମାନଙ୍କ ପରି ମୋଟା ଚମଡ଼ାଯୁକ୍ତ ହାତୀମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟ ଏକ ଚାକିରି ପୁଷ୍ଟକ ପ୍ରଣୟନ କରାଯିବ, ଯେଉଁଥିରେ ଉକ୍ତ ହାତୀଙ୍କର ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟ ମିଳିପାରିବ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୮୮

## ହାତୀ ଓ ସ୍କୁଲ

ନିରକ୍ଷରଙ୍କୁ ସାକ୍ଷର କରିବାପାଇଁ ସରକାର ବିବିଧ ଯୋଜନା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରୁଛନ୍ତି । ବିଶ୍ୱକୁ ମଧ୍ୟ ଅଜ୍ଞାନ ଓ ନିରକ୍ଷରତା ଭଳି ଅନ୍ଧାରରୁ ମୁକ୍ତି କରିବା ପାଇଁ ଜାତି ସଂଘର ଯୁନେସ୍କୋ ମଧ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଛି । ମାତ୍ର ଆଇଲାଣ୍ଡରେ ଆଦିବାସୀ ଓ ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲୋକଙ୍କୁ ସାକ୍ଷର କରିବା ପାଇଁ ହାତୀମାନଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟ ନିଆଯାଇଛି । ଏହି ଯୋଜନାଟି ଏଭଳି ସଫଳତା ପାଇଛି ଯେ ମାତ୍ର ୨ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ତିନୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଅନଗ୍ରସର ଓ ଅପହଞ୍ଚ ତଥା ଦୁର୍ଗମ ଜିଲ୍ଲାମାନଙ୍କରେ ସାକ୍ଷରତାର ହାର ଯଥେଷ୍ଟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇପାରିଛି । ଆଇଲାଣ୍ଡ ରାଜା ଭୂମିବଳ ଅଦୁଲ୍ୟଦେଈଙ୍କ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଦ୍ୟମ ବେଶ୍ ପ୍ରଶଂସନୀୟ । ସମଗ୍ର ଆଇଲାଣ୍ଡ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ସାକ୍ଷର କରିବା ପାଇଁ ସେ ପଣ କରିଛନ୍ତି କହିଲେ ଭୁଲ ହେବନାହିଁ । ଆଇଲାଣ୍ଡର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଦୁର୍ଗମ ଓ ଦୂରବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ହାତୀମାନଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ଶିକ୍ଷକ ଓ ଶିଷା ଉପକରଣ ବୁହାଇ ନିଆଯାଇ ସ୍କୁଲ କରାଯାଉଛି ।

ବଣ ଜଙ୍ଗଲ ଘେରା ଆଇଲାଣ୍ଡରେ ହାତୀମାନେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଜଙ୍ଗଲକୁ କାଠ ବୋହିବା କାମରେ ଲାଗୁଥିଲେ । ମାତ୍ର କ୍ରମଶଃ ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ ଲୋପ ପାଇବ ବୋଲି



ଚିତ୍ର - ୩ ହାତୀମାନଙ୍କ ସମ୍ପର୍କରେ ଶିକ୍ଷା ଓ ସଚେତନତା

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୮୯

ଆଶଙ୍କା ଦେଖା ଦେବାରୁ ସରକାର ଜଙ୍ଗଲ ସଫା କରିବା ବିରୋଧରେ କଠୋର ଆଜନ ପ୍ରଣୟନ କଲେ । ତେଣୁ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଗଛ କାଟିବା କାମ କ୍ରମଶଃ କମି ଆସିଲା । ଏହି କାମରେ ଲାଗୁଥିବା ହଜାର ହଜାର ହାତୀ ବେକାର ହୋଇଗଲେ । ହାତୀମାନଙ୍କୁ କିପରି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ସେ ନେଇ ସରକାରଙ୍କ ଚିନ୍ତା ବଢ଼ିଗଲା ।

ଆଇଲାଣ୍ଡ ସାକ୍ଷରତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏକ ଅଗ୍ରଣୀ ରାଷ୍ଟ୍ର । ଆଇଲାଣ୍ଡରେ ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟା ସାତେ ୬ କୋଟି ପାଖାପାଖି । ଏଥିରୁ ୯୫% ସାକ୍ଷର । ଅର୍ଥାତ୍ ୬ କୋଟି ୨୦ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ସାକ୍ଷର । ମାତ୍ର ୩୦ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ନିରକ୍ଷର । ଏହି ୩୦ ଲକ୍ଷ ସାକ୍ଷର କରିବା ପାଇଁ ଆଇଲାଣ୍ଡ ସରକାର ଏକ ଅଣ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷା ବିଭାଗ ସ୍ଥାପନ କଲେ । ନିରକ୍ଷର ୩୦ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ମୁଖ୍ୟତଃ ଆଦିବାସୀ ଓ ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳର ବାସିନ୍ଦା । ଯେଉଁଠାକୁ ସ୍ଥଳପଥରେ ଗାଡ଼ି ମଟର ବା ହେଲିକପ୍ଟର ନେଇ ଯିବା ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ତେଣୁ ଅଣଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷା ବିଭାଗ ଏଥିପାଇଁ ହାତୀମାନଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟ ନେବାକୁ ସ୍ଥିର କଲେ । ୨୦୦୧ ମସିହାରେ ଏହି ଯୋଜନାର ଶୁଭାରମ୍ଭ ହେଲା । ଏବେ ୪୬ଟି ଦୁର୍ଗମ ଗାଁଗଣ୍ଡା ଓ ଆଦିବାସୀ ଅଧିଷ୍ଠିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ଯୋଜନାର ସଫଳ ରୂପାୟନ କରାଯାଇପାରିଛି । ଅଣଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ଡଃ ଆଥର୍ନ୍ ବାଷ୍ପାଫୁମନ କହନ୍ତି- ରାଜା ଭୂମିବଳ ଆମ ଦେଶରୁ ନିରକ୍ଷରତା ବିଲୋପ ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେଲେ । ସେତେବେଳେ ଦୁଇଟି ବିକଳ ଥିଲା- ପ୍ରଥମରେ ଦୁର୍ଗମ ଓ ଅପହଞ୍ଚ ଜଳାକାରୁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ସ୍କୁଲକୁ ଆଣିବା ଓ ଦ୍ଵିତୀୟରେ ସ୍କୁଲକୁ ସେହି ପିଲାମାନଙ୍କ ନିକଟକୁ ନେଇଯିବା । ଅବଶ୍ୟ ଦ୍ଵିତୀୟଟିକି ଉଚିତ ମନେ କରାଯାଇଥିଲା ।

ତେବେ ହାତୀମାନଙ୍କୁ ବ୍ୟବହାର କରିବାର ଅଭିନବ ଚିନ୍ତାଧାରା ଆସିଲା କେଉଁଠାରୁ ? ବ୍ୟାଙ୍କଜାସ୍ଥିତ ଚିଆଙ୍ଗପାଇ ଅଣଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷାକେନ୍ଦ୍ରରେ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ତଥା ଆଇଲାଣ୍ଡ ଅଣ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରକଳ୍ପର ଅଂଶାଦାର ଡ୍ଵିଟାଇ ଲୋଇଲର୍ଟଙ୍କ ସୂଚନା ଅନୁସାରେ ଏକ ବୈଠକରେ ଏ ସଂକ୍ରାନ୍ତରେ ଆଲୋଚନା ଚାଲିବାବେଳେ ହିଁ ହାତୀ ପ୍ରସଙ୍ଗ ଉଠିଥିଲା । ଆଇଲାଣ୍ଡର ଉତ୍ତରାଞ୍ଚଳ ମୁଖ୍ୟତଃ ଅଧିକ ଦୁର୍ଗମ । ଗମନାଗମନର ରାସ୍ତା ଓ ସୁବିଧା ମଧ୍ୟ ନାହିଁ । ହାତୀଙ୍କୁ ସାମିଲ କରାଯିବା ପରେ ଏହି ଯୋଜନାରୁ ସୁଫଳ ମିଳିଛି । ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ ୧୧,୩୦,୦୦୦ ବାହଡ଼(ଆଇଲାଣ୍ଡ ମୁଦ୍ରା, ୧ ବାହଡ଼ର ଭାରତୀୟ ମୂଲ୍ୟ ୧ଟଙ୍କା ୧୦ ପଇସା)ର ବଜେଟ୍ କରାଯାଇଛି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୧୯୦

ହାତୀମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ, ପଠନ ସାମଗ୍ରୀ, ଟେଲିଭିଜନ, ଭିଡିଓ ସେଟ ଓ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଯାଆନ୍ତି । ତିନୋଟି ଅଲଗା ଅଲଗା ଦଳ ଗଠନ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳରେ ଦୁଇଟି ହାତୀ, ସେମାନଙ୍କ ମାହୁଡ଼, ଦୁଇଜଣ ଶିକ୍ଷକ ଓ ଦୁଇଜଣ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କର୍ମୀ ଯାଆନ୍ତି । ସେମାନେ ତିନୋଟି ଅଞ୍ଚଳକୁ ଗସ୍ତକରି ପ୍ରତି ଗାଁରେ ଦୁଇଦିନରୁ ୪ ଦିନ ରହି ପିଲାମାନଙ୍କୁ ପାଠ ପଢ଼ାଇଥା'ନ୍ତି । ପାଠ ବ୍ୟତୀତ ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟସେବା, ପରିବେଶ ସଚେତନତା, କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଶିକ୍ଷା ଓ ଏଡ୍‌ସ୍ ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟିପାଇଁ ଟେଲିଭିଜନ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରଚାର କରାଯାଇଥାଏ । ଶିକ୍ଷାଦାନବେଳେ ସେମାନେ ଲାଉଡ଼ ସ୍ପିକର ବା କଲଗାଉଣା ବ୍ୟବହାର କରିଥା'ନ୍ତି । ଭିଡିଓ ମାଧ୍ୟମରେ ଆଇଲାଣ୍ଡ ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟଟନସ୍ଥଳୀ, ସିନେମା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାଂସ୍କୃତିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଥାଏ । ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ତଃ ଆଥର୍ନ କହନ୍ତି- ଅନ୍ୟ ମାଧ୍ୟମରେ ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଇବା ଅପେକ୍ଷା ହାତୀଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟ ନେବା ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଧିକ ସହଜ ଓ ମିତବ୍ୟୟୀ ହୋଇଛି । ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପ ପାଇଁ କାର କିଣା ଓ ଏହାର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ବାବଦରେ ଯେତେ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଥା'ନ୍ତା ସେଥିରେ ଅଧିକ ୩,୦୦୦ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ସାକ୍ଷର କରାଯାଇ ପାରିବ ।

ହାତୀମାନଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ଆଇଲାଣ୍ଡର ଉତ୍ତରାଞ୍ଚଳ ଯାହାକି ଅତ୍ୟନ୍ତ ଦୁର୍ଗମ ସେଠାରେ ଶିକ୍ଷାଦାନ ଓ ସଚେତନତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସହଜରେ କରାଯାଇପାରୁଛି । ଉତ୍ତରାଞ୍ଚଳର ଚିଆଙ୍ଗାପାଇ, ଚିଆଙ୍ଗାସାଇ, ମାଇ ହଙ୍ଗସୁନ୍ ଅଞ୍ଚଳ ଅଛି ଯେଉଁଠାକୁ ଗାଡ଼ି ବା ହେଲିକପ୍ଟରରେ ଯିବା ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ତଃ ଆଥର୍ନ ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପର ସଫଳତା ନେଇ ବେଶ୍ ସନ୍ତୁଷ୍ଟ । ଆଜି ଦୁର୍ଗମ ତଥା ଦୂରଦୂରାନ୍ତ ଆଦିବାସୀ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ କେବଳ ଲେଖା ପଢ଼ା କରିପାରୁଛନ୍ତି ତାହା ନୁହେଁ ସେମାନେ ପ୍ରଗତିର ଜାତୀୟ ସ୍ରୋତରେ ମଧ୍ୟ ସାମିଲ ହୋଇପାରିଛନ୍ତି । ଅଣଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷାର ଉପନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ସୁରାପଙ୍ଗ ଚାଇଓଙ୍ଗ ପ୍ରଥମ ହାତୀ ଦଳରେ ଯାଇଥିଲେ । ସେ କହନ୍ତି ଦୁର୍ଗମ ଆଦିବାସୀ ଅଧିଷ୍ଠିତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଚାଉଳ, ଡାଲି ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଜିନିଷପତ୍ର ମୁଖ୍ୟତଃ ହାତୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପରିବହନ କରାଯାଇଥାଏ । ତେଣୁ ଏହିଠାରୁ ଏ ଅଭିନବ ଚିନ୍ତାଧାରାଟି ଉଦ୍ରେକ ହେଲା । ଏହା ସଫଳତା ହାସଲ କଲା ମଧ୍ୟ । ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପରେ ଯୁବକ ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ଭୂମିକା ମଧ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୯୧



ଉତ୍ସାହ ଉଦ୍‌ଘୋଷନା ଓ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ କରିବାର ନିଷ୍ଠା ହିଁ ଏହି ପ୍ରକଟ ସଫଳତାର ଅନ୍ୟ ଏକ କାରଣ । ଏପରିକି ଏହି ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳର ପିଲା ପାଠ ବହି କ'ଣ ତା'ର ସ୍ବରୂପ ମଧ୍ୟ ଦେଖୁ ନ ଥିଲେ । ଡିଡ଼ାଜଙ୍କ ମତରେ ଏହି ପ୍ରକଟରେ ସାମିଲ ହୋଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷକ ଜଣେ ଜଣେ ଯୋଦ୍ଧା । ସେମାନେ ଗରିଲା ଯୁଦ୍ଧ ଭଳି ଯେଉଁ ଜାଗାରେ ସାଧାରଣ ଶିକ୍ଷା ସ୍ବପ୍ନ ସେଠାରେ ଶିକ୍ଷାଦାନ କରିପାରିଛନ୍ତି ।



ଚିତ୍ର - ୩ ଆଇଲାଣ୍ଡ ରାଜା ଭୂମିବଳ ଅଦୁଲ୍ୟାଦେବଙ୍କ ହାତୀ ପ୍ରୀତି

ସାକ୍ଷରତା ଅଭିଯାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଇଲାଣ୍ଡର ଏକ ଗୌରବୋଦ୍ଧକ ଇତିହାସ ରହିଛି । ତିରିଶ ଦଶକରେ ନିରକ୍ଷରତା ଦୂରୀକରଣ ଅଭିଯାନ ବ୍ୟାପକ ଭାବେ ଏଠାରେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା । ୨୦ରୁ ୪୫ ବର୍ଷ ବୟସର ବ୍ୟକ୍ତି ଯେ ନିରକ୍ଷର ହୋଇଥିବେ ସେମାନେ ଜୌରିମାନା ଦେବେ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କଠୋର ଆଜ୍ଞା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଥିଲା । ମାତ୍ର ଦ୍ବିତୀୟ ବିଶ୍ବଯୁଦ୍ଧ ବେଳର ପରିସ୍ଥିତିରେ ଏହି ଆଜ୍ଞାକୁ ପ୍ରତ୍ୟାହାର କରି ନିଆଯାଇଥିଲା । ସତୁରୀ ଦଶକରେ ଅଣଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷା ବିଭାଗ ଖୋଲାଯାଇ ସାକ୍ଷରତା ଅଭିଯାନକୁ ଜୋରଦାର କରାଗଲା । ମୁଖ୍ୟତଃ ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା ସୁବିଧାରୁ ବଞ୍ଚିତ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କୁ ଏହି ଅଭିଯାନରେ ସାକ୍ଷର କରାଇବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲା । ବୁକ୍ ଉପଖଣ୍ଡ ଓ ଡିଲ୍ଲୁଣ୍ଡରରେ ଏହି ଅଭିଯାନ ଆରମ୍ଭ କରାଗଲା । ମାତ୍ର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଦୁର୍ଗମ ତଥା ଆଦିବାସୀ ଅଧିଷ୍ଠିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହା ପହଞ୍ଚିପାରିଲା ନାହିଁ ।

ପ୍ରଥମ ହାତୀ ଦଳରେ ଯାଇଥିବା ଆଇଲାଣ୍ଡ ଅଣ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରକଟର ଉପ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ସୁରାପଙ୍ଗଙ୍କ କହିବାନୁସାରେ ଆଇଲାଣ୍ଡର ସ୍ବର୍ଣ୍ଣ ତ୍ରିଭୁଜ (ଲାଓସ ଓ

ମିଥ୍ୟାମାର ସୀମା)ଠାରୁ ଅନତି ଦୂରରେ ଅବସ୍ଥିତ ଓମକୋରେ ଗାଁରେ ସେମାନେ ପ୍ରଥମେ ପହଞ୍ଚିଥିଲେ । ଆଲୁମିନିୟମ ତିଆରି ବଡ଼ ବଡ଼ ବାବୁରେ ହାତୀମାନଙ୍କ ପିଠିରେ ଶିକ୍ଷା ଓ ସ୍ବାସ୍ଥ୍ୟ ଉପକରଣମାନ ନିଆଯାଇଥାଏ । ହାତୀମାନେ ବଣ ଓ ପାହାଡ଼ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳ ଅତିକ୍ରମ କରି ଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଏହି ଦଳ ପହଞ୍ଚିବା ପରେ ଗାଁଲୋକ ଆନନ୍ଦିତ ହୋଇ ସେମାନଙ୍କୁ ସ୍ବାଗତ ଜଣାଇଲେ । ସାଂସ୍କୃତିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଯେତେବେଳେ ପ୍ରଥମେ ସେମାନେ ଟେଲିଭିଜନ ଦେଖିଲେ ଖୁସିରେ ନାଚି ଉଠିଲେ । ଆଇଲାଣ୍ଡର ବିଶ୍ବ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବେଲାଭୁମି ଫୁକେଡ଼କୁ ଦୈନିକ ହଜାର ହଜାର ବିଦେଶୀ ପର୍ଯ୍ୟଟକ ଆସୁଥିବା ଓ ଏଭଳି ଏକ ସୁନ୍ଦର ସ୍ଥାନ ତାଙ୍କ ଦେଶରେ ଥିବା ସେମାନେ ସେହିଦିନ ପ୍ରଥମେ ଜାଣିଲେ । ଏହାପରେ କୁନିପିଲା ଓ ଯୁବକମାନେ ହ୍ୟାରୀ ପୋର୍ଟର ଫିଲ୍ମ ମଧ୍ୟ ଦେଖିଲେ ।

ପରଦିନ ଗାଁରେ କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଓ ସ୍ବାସ୍ଥ୍ୟ ସେବା ସମ୍ପର୍କରେ ଶିକ୍ଷା ଦିଆଗଲା । ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଆଇ ଅକ୍ସର ସହିତ ପରିଚିତ କରାଗଲା । ଜଣେ ବାରିକ ଦୀର୍ଘ ବର୍ଷ ଧରି ତେଲ ନ ବାଜି ଜଟା ପରି ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଜଟା ବାନ୍ଧି ସ୍ବାଇଜ କରିଦେଲେ । ଯେତେବେଳେ ଏହି ଦଳ ଗାଁ ଛାଡ଼ିଲା ବେଳେ ସୁରାପଙ୍ଗ ଗୋଟିଏ ଶ୍ରବର୍ଷର ବାଳକକୁ ପାଖକୁ ଡାକି ପାଠପଢ଼ା କାମ କେମିତି ଲାଗୁଛି ବୋଲି ପଚାରିଲେ । ପିଲାଟି ଉତ୍ତର ଦେଇଥିଲା- “ମୋତେ ଟେଲିଭିଜନ ଭଲ ଲାଗିଲା । ମାତ୍ର ପାଠପଢ଼ା ଅପେକ୍ଷା ଧାନ ବୁଣିବା ଓ ମଇଁଷି ଚରାଇବା ମୋତେ ବେଶି ଆନନ୍ଦ ଦେଉଛି ।”

ଆଜି ଏହି ଅଭିନବ ଯୋଜନାର ସଫଳତା ପାଇଁ ଆଇଲାଣ୍ଡ ସରକାରଙ୍କ ଅପେକ୍ଷା ହାତୀମାନେ ଯେ ଅଧିକ ପ୍ରଶଂସନୀୟ ଏଥିରେ ଦ୍ବିମତ ହେବାର ନାହିଁ । ପୂର୍ବ ରାଜା ରାଜୁଡ଼ାମାନେ ହାତୀଙ୍କୁ ରାଜ୍ୟ ଜୟ ଲାଗି ଯୁଦ୍ଧରେ ବିନିଯୋଗ କରୁଥିଲେ । ମାତ୍ର ଜଣେ ରାଜା ଯେ ହାତୀଙ୍କ ଜରିଆରେ ନିଜ ଦେଶରୁ ନିରକ୍ଷରତା ବିଲୋପ କରିବାପାଇଁ ପଣ କରିଛନ୍ତି ତାହା ଯେତିକି ପ୍ରଶଂସନୀୟ ତାହାଠାରୁ ଅଧିକ ଅନୁକରଣୀୟ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ ।

## ଅସୁରକ୍ଷିତ ହାତୀ ଓ ଜନବସତି

ଶିକ୍ଷ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଓ ଜନବସତି ସ୍ଥାପନ ତଥା ମଣିଷର ନାନା ଅବିଚାରିତ କାର୍ଯ୍ୟ ଫଳରେ ରାଜ୍ୟର ଜଙ୍ଗଲ କ୍ରମଶଃ ନଷ୍ଟ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ଏହା ଫଳରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୩୩





### ଚିତ୍ର - ୪ ବଣପାହାଡ଼ ଅଞ୍ଚଳରେ ହାତୀ

ସହାୟତାରେ ଆସବାବପତ୍ରର ପରିବହନ

କେବଳ ଯେ ପରିବେଶଗତ ନାନା ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି, ତାହା ନୁହେଁ । ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହେଉଛନ୍ତି ଜଙ୍ଗଲର ପଶୁପକ୍ଷୀ । ଅବାଧ ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟ ହେବା ଫଳରେ ଯେଉଁ ଅଭାବନୀୟ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ବୋଧହୁଏ ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ଆମେ କିମ୍ବା ସରକାରୀ ଜଳ ସେତେ ସଚେତନ ନାହିଁ । ଫଳରେ ତା'ର ବିକ୍ଷମୟ ପରିଣାମ ଆମକୁ ଭୋଗିବାକୁ ପଡୁଛି । ସଂପ୍ରତି ଏହାଦ୍ୱାରା ଯେଉଁ ଗୁରୁତର ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ତା'ର ସାମନା କରିବା ସରକାରୀ କଳପକ୍ଷରେ ଏକପ୍ରକାର ଅସମ୍ଭବ ହୋଇ ପଡିଲାଣି । ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟ ଫଳରେ ଜଙ୍ଗଲରେ ଅବାଧରେ ବିଚରଣ କରୁଥିବା, ତଥା ତାଳପତ୍ର ଖାଇ ସୁଛନ୍ଦରେ ଜୀବନଧାରଣ କରୁଥିବା ହାତୀମାନେ ଏହାଦ୍ୱାରା ବିଶେଷ ଭାବରେ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇଛନ୍ତି । ଫଳତଃ ମଣିଷ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ନିକଟସ୍ଥ ବସ୍ତି ଅଞ୍ଚଳ ସେମାନଙ୍କ ଆକ୍ରମଣର ଶରବ୍ୟ ହୋଇଛି । ଜଙ୍ଗଲ ପରିବର୍ତ୍ତେ ପାଟିଲା ଧାନକମି ସେମାନଙ୍କ ଖାଦ୍ୟ ଆହରଣ ସ୍ଥଳୀ ହୋଇଛି । ଜଙ୍ଗଲ ସଙ୍କୁଚିତ ହେବା ଫଳରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୯୪

ସେମାନେ ଜଙ୍ଗଲରୁ ବାହାରି ଆସୁଛନ୍ତି, ଜଙ୍ଗଲ ସନ୍ନିକଟସ୍ଥ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଓ ପାର୍ଶ୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳକୁ । ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଚରଣ କରିବାକୁ ହାତୀପଲ ସାହସ କରୁ ନ ଥିଲେ ପରିସ୍ଥିତି ଚାପରେ ପଡ଼ି ସେହି ସବୁ ସ୍ଥାନରେ ପଶି ହାତୀପଲ ବୁଲୁଛନ୍ତି । ତେଣୁ ଫଳତଃ ମଣିଷ ଏହାର ପ୍ରତିରୋଧ କରୁଛି । ଉନ୍ନତ ହୋଇ ହାତୀପଲ ଘରଦ୍ବାର ନଷ୍ଟକରିବା ସହ ମଣିଷକୁ ମାରୁଛନ୍ତି । ହାତୀ ମଣିଷର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଲଢେଇ ଯେଉଁ ରୀତିରେ ଚାଲିଲାଣି, ହାତୀପଲ ଯେଉଁଭଳି ଭାବରେ ଜଙ୍ଗଲ ନିକଟସ୍ଥ ସହରାଞ୍ଚଳ ଓ ବସ୍ତି ଅଞ୍ଚଳରେ ପଶି କ୍ଷୟକ୍ଷତି ଘଟାଉଛନ୍ତି, ସେଥିରୁ ଜଳଜଳ ଦିଶୁଛି ଯେ ଏହା ଅନ୍ୟମାରମ୍ଭ ପର୍ବ ।

ଚନ୍ଦକା ଜଙ୍ଗଲ ହାତୀଙ୍କ ଆକ୍ରମଣରେ କେତେଜଣ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କଲେଣି । ପୂର୍ବରୁ ଜଣେ ପରିବା ବିକାଳାକୁ ହାତୀ ଚନ୍ଦକା ଅଞ୍ଚଳରେ ମାରି ଦେଇଥିଲା । ହାତୀ ସହ ମଣିଷର ଲଢେଇରେ ୨୦୦୬ ମସିହା ମଧ୍ୟରେ ସମଗ୍ର ଓଡ଼ିଶାରେ ୨୬୦ରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ବ ବ୍ୟକ୍ତି ପ୍ରାଣ ହରାଇଲେଣି । ହାତୀମାନେ ୧ ଲକ୍ଷ ୨୨ ଏକର ଜମିର ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରିଥିବାବେଳେ ୪ ହଜାରରୁ ଅଧିକ ଘର ହାତୀ ଆକ୍ରମଣରେ ଭାଙ୍ଗିରୁଜି ଯାଇଛି । କିଛିଦିନ ତଳେ ହାତୀପଲ କଳିଙ୍ଗ ଷ୍ଟୁଡିଓ ଭିତରେ ପଶିଯିବାରୁ ସେଠାରେ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ହଇଚଇ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲା । ଅପରପକ୍ଷରେ ମଣିଷର ହାତୀ ଶିକାର ନିଶା କ୍ରମଶଃ ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି । ଦାନ୍ତ ଲୋଭରେ ଶିକାରୀମାନେ ହାତୀଙ୍କୁ ନିର୍ବିଚାରରେ ହତ୍ୟା କରୁଥିବାହେତୁ ୧୯୯୫ରୁ ୨୦୦୬, ଏହି ୧୧ବର୍ଷ ଭିତରେ ରାଜ୍ୟରେ ୨୮୭ ହାତୀଙ୍କ ହତ୍ୟା କରାଗଲାଣି । ଏହା ଭିନ୍ନ ପ୍ରସଙ୍ଗ; କିନ୍ତୁ ସଂପ୍ରତି ହାତୀମାନେ ଯେପରି ହିଂସ୍ର ହେଲେଣି ଜନପଦରେ ବିଚରଣ କଲେଣି । ସେଥିରୁ ଅନୁମିତ ହେଉଛି ଯେ ସେମାନଙ୍କ ଦୌରାତ୍ମ୍ୟ ଯେ ଦିନୁଦିନ ବଢ଼ିବ ।

ହାତୀ ଏଭଳି ଅଭାବନୀୟ କାଣ୍ଡ ଘଟାଉଛନ୍ତି, ଯହିଁରୁ ଅନୁମିତ ହେଉଛି ଯେ ଏହା ଭବିଷ୍ୟତରେ ଅତି ଜଟିଳ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିବ ଯାହାକୁ ମୁହାଁମୁହିଁ କରିବାକୁ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ ମଧ୍ୟ ବିଫଳ ହେବ । ଘଟଣାର ପୁଞ୍ଜୀନୁପୁଞ୍ଜ ବିଶ୍ଳେଷଣ କଲେ ଜଣାଯାଏ ହାତୀପଲ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ପରିସ୍ଥିତିରେ ସଙ୍କୁଚିତ ଜଲାକା ଭିତରେ ରହିବାକୁ ନାରାଜ । ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହେଲା ଖାଦ୍ୟଭାବ । ଏହା ସହ ମଣିଷର ଉଦ୍ଧତ ମନୋଭାବ । ହାତୀ ଭଳି ନିରାହ ପ୍ରାଣୀ ହିଂସ୍ରହେଲେ ଆଗରେ ଯିଏ ପଡେ ତାକୁ

ପାଦରେ ଦଳିଦିଏ ଏବଂ ଘରଦ୍ୱାର ଭାଙ୍ଗିଦେବାକୁ ଡିଲେହେଲେ କୁଣ୍ଡା କରେନାହିଁ । ତାକୁ ଏଭଳି ହିଂସ୍ରକଳା କିଏ ? ଏହାର ଉତ୍ତର ଖୋଜିଲେ ଆମେ ବିନା ଦ୍ୱିଧାରେ କହିପାରିବା ଯେ ଏଇ ମଣିଷ ହିଁ ତା'ର ଅବିଚାରିତ କର୍ମ ହେତୁ ହାତୀ ସହ ସଂଗ୍ରାମ ଭଳି ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଆମନ୍ତ୍ରଣ କରି ଆଣିଛି । ଜଙ୍ଗଲରେ ଥିବା ହାତୀପଲଙ୍କ ଦୌରାତ୍ମ୍ୟ ଦିନକୁ ଦିନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ମାତ୍ର କିଛିଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ମଣିଷର ସଂଗ୍ରାମରେ ବଳି ପଡୁଛନ୍ତି ନିରାହ ମଣିଷ । ଭାଙ୍ଗିଯାଉଛି ସେମାନଙ୍କର ଝାଟିମାଟି ଘର; କିନ୍ତୁ ହାତୀକୁ ଉତ୍ୟକ୍ତ କରୁଛି କିଏ ? ସରକାର ଏହି ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣକାତର ପ୍ରସଙ୍ଗ ପ୍ରତି ଏବେଠାରୁ ସଚେତନ ନହେଲେ ହୁଏତ ଦିନ ଆସିବ, ଯେଉଁଦିନ ହାତୀପଲ ଜଙ୍ଗଲ ସନ୍ନିକଟ ସହରାଞ୍ଚଳକୁ ନିଜର ସ୍ଥାୟୀ ବିଚରଣ ଭୂମି ଭାବେ ବାଛିନେବେ । ନେତିଗୁଡ଼ କହୁଣୀକୁ ଯିବାପୂର୍ବରୁ ସରକାର ସଚେତନ ହୁଅନ୍ତୁ ।

## ହାତୀ ଉପଦ୍ରବର କାରଣ

ହାତୀ ଆକ୍ରମଣରେ ଭୁବନେଶ୍ୱର ସନ୍ନିକଟ ଗଙ୍ଗପଡ଼ା ଗ୍ରାମର ଜଣେ ମହିଳା ଓ କଳିଙ୍ଗ ଷ୍ଟୁଡିଓ ପାଖରେ ଅନ୍ୟଜଣଙ୍କର ମର୍ମାହତ ମୃତ୍ୟୁ ଗଭୀର ଦୁଃଖଦାୟକ । ମେଷାଶାଳ ଗାଁରେ ମଧ୍ୟ ହାତୀ ଘର, ଶଗଡ଼ ଭାଙ୍ଗିବା, ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ଖୁଣ୍ଟି ଓପାଡ଼ିଦେବା ଓ ଫସଲ ଖାଇଯିବା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସମ୍ବାଦପତ୍ରରୁ ଜାଣିବାକୁ ମିଳିଲା । ଚନ୍ଦକା ଅଭୟାରଣ୍ୟରୁ ହାତୀମାନେ ବାହାରକୁ ଯାଇ ଏ କାଣ୍ଡ ଘଟାଇଥିବାର ଜଣାଯାଇଛି । ରାଜଧାନୀ ଉପକଣ୍ଠରେ ଥିବା ତମାଣ୍ଡୋ, ତେରାସ, ତ୍ରିଶୁଳିଆ ଛକଠାରୁ ଖଣ୍ଡଗିରି ଦେଇ ପିତାପଲ୍ଲୀ ରାସ୍ତା ଏବଂ ଏକାମ୍ରକାନନ ଅଞ୍ଚଳରେ ହାତୀ ଉପଦ୍ରବ ନେଇ ଭୟ ସୃଷ୍ଟିକରି ହୋଇଛି । ତେଣେ ସମ୍ବଲପୁର ଅଞ୍ଚଳରେ ଯୁୟୁସରାର ବଲଣ୍ଡା, ପୁଲସର, ଖରସଲମାର ନିକଟସ୍ଥ ସାତପଲିଆ ଜଙ୍ଗଲ ଭିତରେ ବେଆଇନ ଶିକାରୀମାନେ ଦୁଇଟି ଦନ୍ତାହାତୀକୁ ଗୁଳିକରି ମାରିଦେଇଛନ୍ତି ଓ ଦାନ୍ତ କାଢ଼ିନେବାପାଇଁ ଏସିଡ୍ ବ୍ୟବହାର କରିଥିବାର ସମ୍ବାଦ ମଧ୍ୟ ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ଏହା ଅତ୍ୟନ୍ତ କ୍ଷୋଭର କଥା । ହାତୀ ଓ ମଣିଷ ଭିତରେ ଏ ଯେଉଁ ସଂଘର୍ଷ ତାହାର କାରଣ ଅନେକ୍ଷଣ ଓ ପ୍ରତିକାର ବିଧାନ ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇପଡ଼ିଛି ।

୧୯୭୯ରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ହାତୀ ସଂଖ୍ୟା ୨୦୪୪ ଥିବାବେଳେ ୧୯୯୯-୨୦୦୦ ଗଣନାରେ ଏହା ୧୮୨୭କୁ ଖସିଆସିଛି । ଜନସଂଖ୍ୟା ଓ ଗୃହଯାଳିତ ପଶୁମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାର କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧମାନ ସ୍ଥିତି, ଜଙ୍ଗଲରେ ଅଗ୍ନିକାଣ୍ଡ, ଅବଚାରିତ ଗୋଚାରଣ,

ଜଙ୍ଗଲ ଚୋରି ଓ କୁମାରଗତ ଅବସ୍ଥା, ପୋଡୁଡ଼ାସ, ଜବରଦଖଲ ଓ ଶିକାରୀମାନଙ୍କ ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ସାଙ୍ଗକୁ ମହାବାତ୍ୟା ଓ ମରୁଡ଼ିର ପ୍ରଭାବ ବିପଦର କାରଣ ହୋଇଛି । ଚନ୍ଦକା ଜଙ୍ଗଲରେ ମହାବାତ୍ୟାରେ ବାଉଁଶବୃଦ୍ଧି ସବୁ ଉପୁଡ଼ି ପଡ଼ିଲା ଓ ଖାଦ୍ୟଭାବ ଆହୁରି ତୀବ୍ରତର ହୋଇପଡ଼ିଲା । ପ୍ରତିଦିନ ପ୍ରାୟ ୫୦୦୦ ବାହାର ଗାଈଗୋରୁ ଏହା ଭିତରେ ଚରିବାକୁ ପଶୁଛନ୍ତି । ସମ୍ବଲପୁର ଅଞ୍ଚଳରେ ରାଜ୍ୟ ବାହାରର ଲୋକେ ଆସି ଜଙ୍ଗଲ ଜମି ଜବରଦଖଲ କରିଥିବାରୁ ହାତୀମାନଙ୍କ ପ୍ରାକୃତିକ ଆବାସ ନଷ୍ଟ ହେଉଛି । ତେବେ ଏହି କାରଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଧିକ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରି ପ୍ରାଥମିକ ପ୍ରତିବିଧାନ କରିବା ଉଚିତ ।

ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷାରେ ଚନ୍ଦକା ଡମପଡ଼ା ଅଞ୍ଚଳର ପୂର୍ବରୁ ଘଟିଥିବା ଏହିଭଳି ଏକ ପରିସ୍ଥିତିର ସ୍ମୃତି ମନେପଡେ ଯାହାକି ବର୍ତ୍ତମାନ ପାଇଁ ପଥ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବାରେ ସହାୟକ ହେବ । ୧୯୭୯ ମସିହାରେ ଓଡ଼ିଶାର ବିଭିନ୍ନ ଜଙ୍ଗଲରେ ହାତୀମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ୩୫୦୦ ଗଣନା କରାଯାଇଥିଲା । ସେହି ସଂଖ୍ୟା ସଂକଳନ ଅନୁଯାୟୀ ଚନ୍ଦକା ଓ ଡମପଡ଼ା ଜଙ୍ଗଲ ଭିତରେ ୫୭ ଘର ହାତୀ ଥିଲେ । ପୂର୍ବରୁ ଏଠାରେ ହରିଣ, ସମ୍ବର, କୁଟୁରା, ବାରହା, ମୟୂର, ବଣକୁକୁଡ଼ା, ଡାହାଳ କୁକୁର, କଲରା ପତରିଆ ବାଘ, ମହାବଳ ବାଘ ଓ ହାତୀ ସହିତ ନାନା ପ୍ରକାରର ପଶୁପକ୍ଷୀ ବାସ କରୁଥିଲେ ଏବଂ ଏହି ଅଞ୍ଚଳଟି ଓଡ଼ିଶାର ବନ୍ୟାପ୍ରାଣୀ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଞ୍ଚଳ ରୂପେ ଖ୍ୟାତିଅର୍ଜନ କରିଥିଲା । ଅନେକ ବୟସ୍କ ଲୋକଙ୍କର ଏବେ ମଧ୍ୟ ମନେ ଥିବ ଯେ, ଭୁବନେଶ୍ୱରରେ ରାଜଧାନୀ ନିର୍ମାଣ ହେଲାଦିନୁ ଏହି ଜଙ୍ଗଲଗୁଡ଼ିକର ଦ୍ରୁତ କ୍ଷୟସାଧନ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ୧୯୭୯-୮୦ ବେଳକୁ ଏହି ଧୂସ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରାୟ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଯାଇଥିଲା । ଜଙ୍ଗଲଟିର ଧୂସ ସହିତ ତାଳଦେଇ ତା' ଭିତରେ ଥିବା ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସମୁଦାୟ ଲୋପ ପାଇ ଆସୁଥିଲେ । କିଏ କୁଆଡ଼େ ଜୀବନ ବିକଳରେ ପଳାଇଲେ ବା ଗ୍ରାମ ଭିତରେ ପଶିଗଲେ ବା ପୋଖରୀରେ ପଶିଗଲେ ମଧ୍ୟ ଜୀବନ ରକ୍ଷାର ଉପାୟ ନ ଥିଲା, ବରଂ ମୃତ୍ୟୁର ତାଣ୍ଡବଳୀ ଆହୁରି ବିଭୀଷ ହେଉଥିଲା ।

ଏହିଭଳି ପରିସ୍ଥିତିର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟରେ ହେଉ ବା ନନ୍ଦନକାନନର ବାଘ 'ପ୍ରଦାପ'ର ଆକର୍ଷଣ ତଥା ମିଳନ ଆବେଗରେ ହେଉ ପ୍ରକୃତି ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ଆବେଷ୍ଟନା ଭିତରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଜାଣି ନ ପାରି ଏହି ଜଙ୍ଗଲର ଏକ ବାୟୁଶୀ ୧୯୭୭ ଜାନୁଆରୀ

ଚାରି ତାରିଖରେ ନନ୍ଦନକାନନରେ ଖୋଲା ବାଘଘର ଭିତରକୁ ଡେଇଁପଡ଼ିଥିଲା । ସେତେବେଳେ ସୁନାମଧନ୍ୟ ପରିବେଶବିତ୍ ଶ୍ରୀ ପଦାରବିନ୍ଦ ମହାପାତ୍ର ନନ୍ଦନକାନନ ଦାୟିତ୍ୱରେ ଥିଲେ । ଏହି ମହାବଳ ବାଘୁଣିଟିର ନାମ ଦିଆଯାଇଥିଲା “କାନନ” । ଚିଡ଼ିଆଖାନାମାନଙ୍କ ଭିତ୍ତିଭାବରେ ଏହା ଏକ ଅଭୂତପୂର୍ବ ନାଟକୀୟ ଓ ରୋମାଞ୍ଚକର ଘଟଣା ହୋଇ ରହିଲା । ମାତ୍ର ଏ ଘଟଣାପରେ ଚନ୍ଦକା ଜଙ୍ଗଲ ଓ ତା’ର ଆଖାପାଖ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଉ ମହାବଳ ବାଘ ଦେଖିବାକୁ ମିଳି ନ ଥିଲା । ତେଣୁ ମନେକରାଯାଏ ଯେ “କାନନ” ହିଁ ଚନ୍ଦକାର ମହାବଳବାଘମାନଙ୍କର ଥିଲା ଶେଷ ବଂଶଧର ।

୧୯୭୮ ମସିହା ଜୁଲାଇ ୨୯ ତାରିଖରେ ଧଉଳିଗିରି ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ବସନ୍ତପୁର ଗ୍ରାମ ଭିତରକୁ ଗୋଟିଏ କଲରାପତରିଆ ବାଘ ପଶିଆସିଥିଲା । ପ୍ରଥମେ ଆଖୁ କିଆରି ଓ ତାପରେ ଗ୍ରାମ ଭିତରକୁ ପଶିଯାଇ ତାହା ଗୋଟିଏ ଘରର ମାଷ୍ଟ ଉପରକୁ ଚଢ଼ିଯାଇଥିଲା ଓ ଲୋକେ ଭୟଭୀତ ହୋଇ ତାକୁ ମାରିଦେଇଥିଲେ । ସେଠାରେ ବାଘର ନାମଗନ୍ଧ ଆଗରୁ ଶୁଣାନଥିଲା । ଡାକ୍ତରୀ ପରୀକ୍ଷାରୁ ଜଣାଗଲା ଯେ ତା’ର ପାକସ୍ଥଳୀ ଶୂନ୍ୟ ଥିଲା ଓ ତା’ ଦେହରେ କୌଣସି ବ୍ୟାଧି ନ ଥିଲା । ପରେ ଅନୁସନ୍ଧାନରୁ ଜଣାଗଲା ଯେ ଏହା ଚନ୍ଦକା ସମ୍ମିଳିତ ଘାଟିକିଆ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଖାଦ୍ୟ ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ବାହାରି ଜନବସତି ଭିତରକୁ ଭୁଲରେ ପଶି ଆସିଥିଲା । ଏହି କଲରାପତରିଆ ବାଘଟି ମଧ୍ୟ ଥିଲା ଚନ୍ଦକା ଅଞ୍ଚଳରେ ସେ ଜାତିର ଶେଷ ସଦ୍‌ସ୍ୟ ।

ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ କ୍ଷୟ ହୋଇଯିବାରୁ ହିଁ ବଣର ପଶୁପକ୍ଷୀ ଭୟ ଓ ଅନିଚ୍ଛା ସତ୍ତ୍ୱେ ପ୍ରାଣବିକଳରେ ବାହାରକୁ ଚାଲିଯା’ନ୍ତି । ସେଇଠି ଆରମ୍ଭ ହୁଏ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଓ ମାନବ ସମାଜ ମଧ୍ୟରେ ବଞ୍ଚିରହିବା ପାଇଁ ସ୍ୱାର୍ଥର ସଂଘର୍ଷ । ହାତୀମାନେ କିନ୍ତୁ ସହଜରେ ହାର ମାନିବାର ଜୀବ ନୁହଁନ୍ତି । ମଣିଷ ହାତୀର ବାସସ୍ଥାନ ଚନ୍ଦକା-ତମପଡ଼ା ଜଙ୍ଗଲକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ଉଜାଡ଼ିଦେଲେ ମଧ୍ୟ ତା’ଭିତରେ ବଣବୁଦାରେ ଓ ବାଉଁଶ ବୁଦାରେ ଆଶ୍ରୟ ନେଇ ସେତେବେଳେ ଶେଷ ସଂଗ୍ରାମ ଲାଗି ସତେଯେପରି ଅପେକ୍ଷାରତ ଥିଲେ । ଯେତେବେଳେ ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ ପାଖରେ ଶସ୍ୟକ୍ଷେତ୍ରରେ ଧାନ ପାଚେ ସେମାନେ ନିର୍ଭୟରେ ଆସି ଧାନ ଖାଇଯାନ୍ତି । ତାଙ୍କ ହାବୁଡ଼େ ପଡ଼ିଗଲେ ମଣିଷ ବା ଗାଈଗୋରୁକୁ ସେମାନେ ଦଳି ଚକଟି ମାରିପକାନ୍ତି । ଏପରିକି ଗାଁ ଦାଣ୍ଡରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଆଲୋକ ଖୁଣ୍ଟିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ଗ୍ରାମ ଭିତରକୁ ପଶିଆସି

ଖଳାରୁ ଧାନ ଖାଇଯାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରତିହିଂସା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବାର କଥା । ବର୍ଷ ପରେ ବର୍ଷ ଯେତେବେଳେ ଏହିଭଳି ଅବସ୍ଥା ବାରମ୍ବାର ଘଟିଲା, ଅବସ୍ଥା ଏପରି ହେଲା ଯେ ଚନ୍ଦକା ଓ ତା'ର ଆଖପାଖ ଅଞ୍ଚଳରେ ଗ୍ରାମ ଭିତରେ ମଧ୍ୟ ଲୋକେ ନିଜକୁ ନିରାପଦ ମଣିଲେ ନାହିଁ । ଚିନ୍ତାପଡ଼ିଲା କ'ଣ କରାଯିବ ? ଲୋକମାନଙ୍କ ଧନଜୀବନ ରକ୍ଷା ବାସ୍ତବିକ୍ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନ ହୋଇଉଠିଲା । ଆଜି ପ୍ରାୟ ୨୦ ବର୍ଷ ପରେ ସେତେବେଳକାର ଅବସ୍ଥାର ଗୁରୁତ୍ୱ ବୁଝିବା କଷ୍ଟକର ।

## ହାତୀ ଉପଦ୍ରବର ନିରାକରଣ

ସମାଧାନର ମାତ୍ର ଦୁଇଗୋଟି ଉପାୟ ଥିଲା । ପ୍ରଥମଟି ହେଲା ସବୁ ହାତୀମାନଙ୍କୁ ଶିକାରକରି ନିଷିଦ୍ଧ କରିଦିଆଯାଇପାରେ । ଦ୍ୱିତୀୟଟି ହେଲା ବ୍ୟୟବହୁଳ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତି ଅନୁସରଣ କରି ସେମାନଙ୍କର ଉପଯୁକ୍ତ ସୁରକ୍ଷାପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟିଦେଇ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣର ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳରେ ପରିଖା ଖୋଳି ସେମାନଙ୍କୁ ଆବଦ୍ଧ କରି ରଖାଯାଇପାରେ । ଏହାଛଡ଼ା ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ପଥରକାନ୍ଥ ବନ୍ଧାଇର ମଧ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତା ଥିଲା । ତାହାହେଲେ ତନ୍ମଧ୍ୟସ୍ଥ ହାତୀ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁମାନେ ଏକ ସୁରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ନିର୍ବିଘ୍ନରେ ବିଚରଣ କରିପାରିବେ ଏବଂ ଏହି ଉଚ୍ଚୁଡ଼ି ଯାଇଥିବା ବଣଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷାପାଇଁ ପୁଣି ଥରେ ବଢ଼ିଉଠିବ । ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକେ ମଧ୍ୟ ନିରାପଦରେ ଜୀବନନିର୍ବାହ କରିପାରିବେ । ଏହି ପ୍ରସ୍ତାବ ୧୯୮୦ ମସିହା ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସରେ ନିଆଯାଇଥିଲା । ସେତେବେଳେ କେନିଆ ସରକାର ତାଙ୍କ ଦେଶରେ ହାତୀ ଶିକାର ପାଇଁ ଅନୁମତି ଦେଇଥିବାରୁ ପୃଥିବୀର ଚାରିଆଡୁ ସମାଲୋଚନାର ଶରବ୍ୟ ହୋଇଥାନ୍ତି ।

ତତ୍କାଳୀନ ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଅନୁରୋଧକ୍ରମେ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ପ୍ରକୃତି ସଂରକ୍ଷଣ ସଂସ୍ଥାର ହସ୍ତୀ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଦଳ ମଧ୍ୟ ଏହି ଜଙ୍ଗଲ ଅଞ୍ଚଳ ପରିଦର୍ଶନ କରିବା ସହ ଓ ଯୋଜନାଟି ଅନୁଧ୍ୟାନକରି ଅନୁକୂଳ ମତବ୍ୟକ୍ତ କରିଥିଲେ ଓ ସରକାର ଏହା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ନିମନ୍ତେ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନେଇଥିଲେ । ସରକାରଙ୍କୁ ବୁଝାଇ ଦିଆଯାଇପାରିଲା ଯେ ଆଉ କୌଣସିଠାରେ ଏକ ରାଜଧାନୀର ଏତେ ନିକଟରେ ଏତେ ସଂଖ୍ୟାରେ ହାତୀ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିରଳ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ବାସ କରୁନାହାନ୍ତି ଏବଂ ଯଦି ଆମେ ଏହି ଯୋଜନାଟି ଠିକ୍ ଭାବରେ ଶେଷ କରିପାରିବା ତେବେ ସାଧାରଣ ଜନଜୀବନ ନିରାପଦ ରହିବା ସଙ୍ଗେସଙ୍ଗେ ବହୁଲୋକ ଜୀବଜନ୍ତୁ ଦେଖିବାକୁ ଏଠାକୁ ଆସିବେ ଓ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଏହି ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୧୯୯

ଅଭୟାରଣ୍ୟଟି ପ୍ରଭୃତ ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନକ୍ଷମ ହୋଇପାରିବ । ପୁନଶ୍ଚ କଟକ ଓ ଭୁବନେଶ୍ୱର ଭଳି କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧିଷ୍ଣୁ ଜନବହୁଳ ସହରଦ୍ୱୟ ମଝିରେ ଏହି ଉଜୁଡ଼ା ଜଙ୍ଗଲଟି ପୁନଃ ଉଦ୍ଭାବିତ ହୋଇପାରିଲେ ତା'ର ଅବସ୍ଥିତି ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମଧ୍ୟ ବେଶ୍ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବ ।

ପ୍ରଥମ ପଦକ୍ଷେପ ସ୍ୱରୂପ ସମ୍ପୃକ୍ତ ବନାଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକ ଅଭୟାରଣ୍ୟରୂପେ ଘୋଷିତ ହେଲା । ହସ୍ତୀ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଦଳର ସୁପାରିଶଗୁଡ଼ିକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାକୁ ମୂଳ ଯୋଜନାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆବଶ୍ୟକ ହେଲା ଓ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଶ୍ରୀ ସରୋଜରାଜ ଚୌଧୁରୀ ଏହାର ଦାୟିତ୍ୱ ନେଲେ; ମାତ୍ର ତାଙ୍କର ଅକାଳ ବିୟୋଗ ହୋଇଯିବାରୁ ଏ ସଂପର୍କରେ ବିଶେଷ ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ ତଦାନୀତ୍ରନ ସହକାରୀ ବନ ସଂରକ୍ଷକ ଓ ଚନ୍ଦ୍ରକା ଡିଏଫଓ ଶ୍ରୀ ସୁରେଶ କୁମାର ମିଶ୍ର ଏକ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ ଯୋଜନା ତିଆରିକଲେ । ୧୯୮୩ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ମାସରୁ ଏହି କାମ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ଏଥି ନିମିତ୍ତ ୧୯୮୬ ଜାନୁଆରୀ ମାସରୁ ଏକ ନୂଆ ଡିଭିଜନ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା । ମଝିରେ କୌଣସି କାରଣରୁ ୬୪ କିଲୋମିଟର ପରେ ପରିଖା ଖନନ ବନ୍ଦହୋଇ ୭୦ କିଲୋମିଟର ବୈଦ୍ୟୁତିକ ତାରବାଡ଼ ଦିଆଗଲା ଓ ଆଉକିଛି କାମ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବାକୁ ବାକି ରହିଗଲା । ଏହି ତାରବାଡ଼ କିଛିଦିନପରେ ଚୋରି ହେବାର ଦେଖାଗଲା ।

ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ପରିଖା ଖନନ ଭଲଭାବେ ହୋଇ ଲୋକ ବା ହାତୀ ଯିବାଆସିବା କରିବା ବନ୍ଦ ହୋଇପାରିଥିଲା, ସେଠାରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଉଜୁଡ଼ି ଯାଇଥିବା ଜଙ୍ଗଲରେ ଶାଳ, ଶାଗୁଆନ, ଗାଙ୍ଗଣ, ବେଲ, ସୁନାରି, ହରିଡ଼ା, ବାହାଡ଼ା, ଅଁଳା, ଅଶନ, ଛତିଆନ, ବେଏଁଠା ଓ କଣ୍ଟାବାଉଁଶ ପ୍ରଭୃତି ଗଛ ଏତେ ସୁନ୍ଦରଭାବେ ଗଢ଼ି ଉଠି ଭର୍ତ୍ତିହୋଇ ଗଲା ଯେ ଯିଏ ସ୍ୱଚକ୍ଷୁରେ ନ ଦେଖି ସେ ସହଜରେ ବିଶ୍ୱାସ କରିପାରିବେ ନାହିଁ । ଯେକୌଣସି ଉଜୁଡ଼ି ଯାଇଥିବା ଜଙ୍ଗଲକୁ ଯଦି ଚୋରି, ଜଙ୍ଗଲ ନିଆଁ ଓ ଗାଈଗୋରୁ ଚରିବାରୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇ ପାରିବ ତାହେଲେ ତା ଯେ କେଉଁଭଳି ଭାବେ ଗଢ଼ିଉଠିବ ତାହା ଦେଖିବାକୁ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟରୁ ଅନେକେ ଏଠାକୁ ଆସିଛନ୍ତି । ଉଜୁଡ଼ି ଯାଇଥିବା ବନଭୂମିରେ ବନପରିବେଶର ପୁନଃଜାଗରଣ ନିମିତ୍ତ ଏହି ଅଭୟାରଣ୍ୟର ସୁରକ୍ଷିତ ଅଞ୍ଚଳ ନିର୍ଦ୍ଧିତ ଭାବେ ଏକଦା ପଥପ୍ରଦର୍ଶକ ଭୂମିକାରେ ଉପନୀତ ହୋଇ ପ୍ରେରଣା ଯୋଗାଇଦେଇଥିଲା । ଏବେ ଯୁଦ୍ଧା ପୁଣିଥରେ ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥିଲେ



ମଧ୍ୟ ସେହି ଅସମ୍ଭବ ଓ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥିବା କାର୍ଯ୍ୟକୁ ପୁନରାୟ ଆରମ୍ଭ କରାଯିବା ଉଚିତ । ପରିଶା ଖନନ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବା ସର୍ବାଦୌ ବାଞ୍ଛନୀୟ ଓ ଯେଉଁଠାରେ ପଥର ଚଟାଣ ବା ଅନ୍ୟକୌଣସି ପ୍ରାକୃତିକ କାରଣରୁ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ସେଠାରେ ହାତୀ ଭାଙ୍ଗି ନ ପାରିବା ଭଳି ପଥର ପାଚେରୀ ବା ଅନ୍ୟ ପ୍ରତିବନ୍ଧକର ବନ୍ଦୋବସ୍ତ ଶୀଘ୍ର ସାରିବାକୁ ହେବ । ତାହାହେଲେ ରାଜଧାନୀ ଭୁବନେଶ୍ୱର ଉପକଣ୍ଠରେ ଘଟୁଥିବା ହାତୀ ଉପଦ୍ରବରୁ ରକ୍ଷା ମିଳିବ ଓ ଏହା ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନକ୍ଷମ ଯୋଜନା ହୋଇପାରିବ । ଓଡ଼ିଶା ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ସେଠାକାର ସ୍ଥାନୀୟ ସୁବିଧା, ଅସୁବିଧା, ଆବଶ୍ୟକତା ଓ ସମସ୍ୟାକୁ ଚାହିଁ ଏହିଭଳି ଯୋଜନା କରାଯାଇ ହାତୀ ଉପଦ୍ରବ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ନିଶ୍ଚିତଭାବେ ସମ୍ଭବପର ଅଟେ ।

## ହାତୀ ଉପଦ୍ରବରୁ ରକ୍ଷା ନିମିତ୍ତ ସତର୍କତା

୧୯୯୮ରୁ ୨୦୦୩ ବିଗତ ପାଞ୍ଚବର୍ଷରେ ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ୧୯୫ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତି ହାତୀ ଆକ୍ରମଣରେ ପ୍ରାଣ ହରାଇଛନ୍ତି ଓ ୩୦ଜଣ ଗୁରୁତର ଆହତ ହୋଇଛନ୍ତି । କେନ୍ଦୁଝର, ସମଲପୁର, ସୁନ୍ଦରଗଡ଼ ଓ ଡେଙ୍କାନାଳ ଜିଲ୍ଲାରେ ହାତୀ ଉପଦ୍ରବ ବିଶେଷ ମାତ୍ରାରେ ଦେଖାଯାଉଛି । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ଏହି ପାଞ୍ଚବର୍ଷରେ ଅନୁ୍ୟନ ଅଠାନବେଟି ହାତୀଙ୍କୁ ଲୋକେ ମାରିଦେଇଛନ୍ତି । ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ସମୁଦାୟ ମାତ୍ର ୧୮୪୦ଟି ହାତୀ ରହିଛନ୍ତି । ହାତୀ ଆଉ ମଣିଷ ମଧ୍ୟରେ ବାସସ୍ଥଳୀ ପାଇଁ ସଂଘର୍ଷ କାରଣରୁ ଘଟୁଥିବା ଏହିସବୁ ଅପମୃତ୍ୟୁ ଉଦ୍‌ବେଗର କାରଣ । ଏହି ସମସ୍ୟା ହ୍ରାସ କରିବାପାଇଁ କେତେଗୋଟି ସତର୍କତା ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ଦରକାର ।

(୧) ହାତୀଠାରୁ ଦୂରେଇ ରୁହନ୍ତୁ । ଫଟୋ ଉଠାଇବା ବା ସେପରି କିଛି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ହାତୀ ନିକଟକୁ ଯାଆନ୍ତୁ ନାହିଁ । ହାତୀ ପଲଙ୍କୁ ତାଙ୍କ ବାଟରେ ଯିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ । ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦିନବେଳା ହାତୀ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ, ତୋଟା, କାଙ୍କୁବଗିଚା ବା ମନ୍ଦିର ଆଦିରେ ଆଶ୍ରୟ ନେଇଥାନ୍ତି । ସେପରି ସ୍ଥଳେ ତାଙ୍କ ନିକଟକୁ ଆଦୌ ଯାଆନ୍ତୁ ନାହିଁ । ସେମାନେ ସନ୍ଧ୍ୟାପରେ ସ୍ୱତଃ ଜଙ୍ଗଲକୁ ଫେରିଯିବେ । ଗାଁ ପାଖକୁ ହାତୀ ଆସୁଥିଲେ ସନ୍ଧ୍ୟା ପରେ ଶିଶୁ, ଶାରୀରିକ ଅକ୍ଷମ ଓ ବୁଢ଼ାବୁଢ଼ୀଙ୍କୁ ବାହାରକୁ ବା ଘରଠାରୁ ଦୂରକୁ ନ ଛାଡ଼ିଲେ ଭଲ ।

(୨) ରାତିବେଳା ଗ୍ରାମ ନିକଟସ୍ଥ କୌଣସି ନିଗାପଦ ଜାଗାରୁ ଜଗୁଆଳି ଚତୁର୍ଦିଗକୁ ନିରୀକ୍ଷଣ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏହାଦ୍ୱାରା ସେ ହାତୀ ଆସିବାର ଯଥେଷ୍ଟ ଆଗରୁ ଗ୍ରାମବାସୀଙ୍କୁ ସତର୍କ କରିଦେଇପାରିବେ । ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ହାତୀ ନିରୀକ୍ଷଣ ଦଳ ଗଢ଼ି ଗାଁକୁ ଜଗି ରହିବା ଉଚିତ ।

(୩) ଜୋଲ, ଘଷ ଓ ଝାଞ୍ଜ ଆଦି ବଜାଇ ବା ବାଣ ଫୁଟାଇ ଶବ୍ଦ କଲେ କ୍ଷେତ ବା ଗାଁ ଆଡ଼କୁ ମାଡ଼ି ଆସୁଥିବା ହାତୀପଲ ଅଟକି ଯାଇ ଦୂରକୁ ଫେରି ଯାଇଥାନ୍ତି । ରାତିବେଳା ସଫଳାଭଟ, ନିଆଁହୁଳା ବା ମଶାଲ ଆଦି ବ୍ୟବହାର କରି ହାତୀ ଉପରକୁ ଉଠିଲା ଆଳୁଅ ପକାଇଲେ ହାତୀ ପଳାଇଯାନ୍ତି । ହାତୀ ଘଉଡ଼ାଇବା ସମୟରେ ତାଙ୍କୁ ସବୁଆଡ଼ୁ ଘେରି ରଖନ୍ତୁନାହିଁ । ନିକଟସ୍ଥ ଜଙ୍ଗଲ ଆଡ଼କୁ ହାତୀ ଚାଲିଯିବାପାଇଁ ବାଟ ଖୋଲାଯିବା ଦରକାର; ତେଣୁ ସେ ଆଡ଼କୁ ବାଟ ଫେରିବା ଅନୁଚିତ ।

(୪) ଗୋଟିକିଆ ଦନ୍ତାହାତୀ ଗାଁ ପାଖରେ ଥିଲେ ତାକୁ ଘଉଡ଼ାଇବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା ନକରିବା ଭଲ । କୁକୁର ଭୁଲିଲେ, ଆଳୁଅ ପକାଇଲେ ବା ବାଣ ଫୁଟାଇଲେ ଦନ୍ତାହାତୀ ପ୍ରାୟତଃ ଶବ୍ଦ ବା ଆଳୁଅ ଆସୁଥିବା ଦିଗକୁ ମାଡ଼ି ଆସିଥାଏ । ଟେକାପଥର ଫୋପାଡ଼ିବା ବା ବିରକ୍ତ କଲାଭଳି କିଛି କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ । ଦଳବନ୍ଧ ହୋଇ ଲୋକେ ଦୂରରେ ଛିଡ଼ାହୋଇ ରହିଲେ କିଛି ସମୟ ପରେ ଦନ୍ତାହାତୀ ଫେରିଯାଇଥାଏ ।

(୫) ହାତୀ ରହୁଥିବା ଜଙ୍ଗଲ ପାଖ ବିଲରେ ଆଖୁ, କଦଳୀ ଓ ଧାନ ଫସଲ ବା ଆମ୍ବ, ପଣସ ଗଛ ନ ରହିଲେ ସୁରକ୍ଷା ବଢ଼ିଥାଏ । ଘରଭିତରେ ବାସି ଭାତ, ମହୁଳ, ରନ୍ଧାମଦ ଓ ହାଣ୍ଡିଆ ଆଦି ରଖନ୍ତୁନାହିଁ । ଧାନ ବା ଅନ୍ୟ ଫସଲକୁ ଅମଳ ପରେ ଖଳାରେ ବେଶାଦିନ ରଖନ୍ତୁନାହିଁ । ଶସ୍ୟ ମାଟିତଳେ ସାଇତି ରଖିଲେ ନିରାପଦ ।

(୬) ହାତୀ ଆକ୍ରମଣ ଜନିତ ମୃତ୍ୟୁ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ ଜଙ୍ଗଲରେ ଓ ଦିନବେଳା ଘଟିଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ କାଠ ବା ବାଉଁଶ କଟାଳି, ଗାଈଚରାଳି ଓ ବନ୍ୟଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବା ଷ୍ଟା ପୁରୁଷ ତଥା ସାଧାରଣ ବାଟୋଇ ହଠାତ୍ ହାତୀ ହାବୁଡ଼ରେ ପଡ଼ିଥା'ନ୍ତି । ଯେଉଁ ଜଙ୍ଗଲରେ ହାତୀ ଅଛନ୍ତି, ସେଠାକୁ ନ ଯିବା ଉଚିତ ।

(୭) ହାତୀ ନିରୋଧକ ଟ୍ରେସ୍, ପ୍ରାଚୀର ଓ ପାଣି ମାହାରା ବା ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବାଡ଼କୁ ନଷ୍ଟ ନ କରି ତାହାର ଉପଯୁକ୍ତ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ କରନ୍ତୁ । ହାତୀ ରହୁଥିବା ଜଙ୍ଗଲରେ ନିଆଁ ଲଗାନ୍ତୁନାହିଁ । ହାତୀଙ୍କର ବାସସ୍ଥଳୀ ବା ନିୟମିତ ଯାତାୟାତ ପଥରେ ଜବରଦଖଲ କରି ଚାଷ କରିବା ଅଥବା ଘରକରି ବସବାସ କରିବାରୁ ନିବୃତ୍ତ ରହିବା ଉଚିତ । ସ୍ଥାନୀୟ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗୀୟ ଅଧିକାରୀ ହାତୀଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ଗ୍ରାମମାନଙ୍କ ସହିତ ଯୋଗସୂତ୍ର ରକ୍ଷାକରିବା ଓ ଉପଦ୍ରବ ହେଲେ ବା ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଥିଲେ ସଂପୃକ୍ତ ଗ୍ରାମମାନଙ୍କରେ ତୁରନ୍ତ ଉପସ୍ଥିତ ହୋଇ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଆୟତ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ବାଧ୍ୟତାମୟ । ଏ ସଂପର୍କରେ ଅଧିକ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ଭୁବନେଶ୍ୱରସ୍ଥ ନୀଳକଣ୍ଠ ନଗର ସ୍ଥିତ ପ୍ରମୁଖ ବନ ସଂରକ୍ଷକ ଓ ମୁଖ୍ୟ ବନପ୍ରାଣୀ ତତ୍ତ୍ୱାବଧାନକଙ୍କ ସହ ଯୋଗାଯୋଗ କରାଯାଇପାରିବ ।

## ହାତୀଙ୍କ ପୁନଃସ୍ଥାପନ ନିମିତ୍ତ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଯୋଜନା

ସମଗ୍ର ରାଜ୍ୟରେ ଜଳାଭାବ ସହିତ ଜଙ୍ଗଲ ଜମି ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ପାଖାପାଖି ଅଞ୍ଚଳରେ ଦ୍ରୁତବେଗରେ ଜନବସତି ଗୁଡ଼ିକ ଗଢି ଉଠୁଥିବାରୁ ଏବେ ପ୍ରତ୍ୟହ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଏବଂ ମଣିଷଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଘୋର ସଂଘର୍ଷ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ବିଶେଷ କରି ରାଜ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ବଣ ଓ ଜଙ୍ଗଲରେ ଥିବା ହାତୀପଲଗୁଡ଼ିକ ଜନବସତି ଆଡ଼କୁ ମୁହାଁଉଥିବାରୁ ଏବେ ଏହା ସମଗ୍ର ରାଜ୍ୟରେ ଏକ ଜଟିଳ ସମସ୍ୟା ଭାବରେ ଠିଆହୋଇଛି । ଏହାର ଏକ ସ୍ଥାୟୀ ସମାଧାନ ପାଇଁ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଯୋଜନା (ବୁପ୍ରିଷ୍ଟ) ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଛନ୍ତି ।

ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଡିଭିଜନରେ ଡିଏଫ୍ଓ (DFO)ଙ୍କର ଏକ ବୈଠକ ମୁଖ୍ୟ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଅଧିକ୍ଷକଙ୍କ ଉପସ୍ଥିତିରେ ୨୦୦୯ରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇ ଏଥିରେ ଏ ହାତୀପଲ ଜନବସତିରୁ ମୁହାଁଇବା ନେଇ ଏହାକୁ କିପରି ଭାବେ ପ୍ରତିରୋଧ କରାଯାଇପାରିବ ତାହା ଉପରେ ରାଜ୍ୟରେ ଥିବା ୯ଗୋଟି ହାତୀ କରିଡ଼ର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପରେ ଆଲୋଚନା ହୋଇ ଏହି ୯ଗୋଟି କରିଡ଼ରର ପ୍ରକୃତ ଅବସ୍ଥା ଏବଂ ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ହାତୀପଲଗୁଡ଼ିକର ଯାତାୟତ ପଥର ସର୍ତ୍ତେ କରାଯାଇ ଏହି କରିଡ଼ରଗୁଡ଼ିକର ସୀମା ସରହଦକୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇ ସେମାନଙ୍କର ଚିରାଚରିତ ଗମନାଗମନ ପଥଗୁଡ଼ିକୁ ଆହୁରି ବ୍ୟାପକ କରାଯାଇ ଏମାନେ ଯେପରି ସେ କରିଡ଼ରରୁ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୦୩

ଜନବସତି ଆଡ଼କୁ ନ ମୁହାଁନ୍ତି ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ବ୍ୟାପକ ସର୍ବେ କରାଯିବାଲାଗି ସମ୍ପୃକ୍ତ ଅଞ୍ଚଳର ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଡିଏଫଓଙ୍କୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦିଆଯାଇଛି । ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼ିଲେ ଅଧିକ ଜଙ୍ଗଲ ଜମିକୁ ଅଧିଗ୍ରହଣ କରାଯାଇ କରିତର ସହିତ ସାମିଲ କରାଯିବ ବୋଲି ସମୀକ୍ଷା ବୈଠକରେ ନିଷ୍ପତ୍ତି ହୋଇଛି ।

ହାତୀପଲଗୁଡ଼ିକ ଜନବସତି ଉପରେ ଚଢ଼ଉ କରୁଥିବାଯୋଗୁଁ ସେମାନଙ୍କୁ ତାଙ୍କ ଚିରାଚରିତ ଗମନାଗମନ ପଥ ବା କରିଡ଼ରକୁ ଫେରାଇ ଆଣିବାପାଇଁ ଦୁଇଗୋଟି ଓ ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ ହାତୀଙ୍କୁ ଆସାମରୁ ଅଣାଯାଇ ଏଠାରେ ହାତୀପଲକୁ ଘଉଡ଼ାଇବାପାଇଁ ଯେଉଁ ଦଳ(ସୁଆର୍ଡ)ଗଠନ କରାଯିବ ତହିଁରେ ସାମିଲ କରାଯିବ । ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ହାତୀପଲଗୁଡ଼ିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାପାଇଁ ୪୮ ଗୋଟି ସୁଆର୍ଡ ଗଠନ କରାଯିବ । ହାତୀପଲଗୁଡ଼ିକ ଜନବସତି ଆଡ଼କୁ ଯିବା ବାଟରେ ଟ୍ରେସ ବା ପ୍ରତିରୋଧକ ବାଡ଼ର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯିବ । ଉପାତିଆ ହାତୀପଲକୁ ରୋକିବାପାଇଁ ନିଷ୍ଠେତକ ବନ୍ଧୁକର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇ ସୁଆର୍ଡଗୁଡ଼ିକରେ ଅଭିଜ୍ଞ ବନ୍ଧୁକ ଚାଳନାକାରୀଙ୍କୁ ସାମିଲ କରାଯାଇ ସେମାନଙ୍କୁ ଆୟତ୍ତ କରାଯିବ । ଆସାମରୁ ଅଣାଯାଇଥିବା ହାତୀଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ଏଠାକାର ୮ ରୁ ୧୦ ଗୋଟି ହାତୀକୁ ମଧ୍ୟ ତାଲିମ ଦିଆଯିବ । ସମୀକ୍ଷା ବୈଠକରେ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଉଚ୍ଚଶକ୍ତିସମ୍ପନ୍ନ ବିଦ୍ୟୁତ୍ତାରର ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସି ପ୍ରାଣ ହରାଉଥିବା ହାତୀଙ୍କ ସମସ୍ୟା ଉପରେ ଏବଂ ରେଳ ଲାଇନରେ କଟି ଯାଉଥିବା ହାତୀଙ୍କ ସମସ୍ୟା ଉପରେ ସମ୍ପୃକ୍ତ ବିଭାଗୀୟ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ସହିତ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନର ବ୍ୟବସ୍ଥାପାଇଁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନିଆଯାଇଛି । ଏ ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ ନିମନ୍ତେ ରାଜ୍ୟସରକାର ମଞ୍ଜୁର କରିଥିବା ୫୦ କୋଟି ଟଙ୍କା ଏଥିରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟକ୍ରମେ ବ୍ୟୟ କରାଯିବାର ଯୋଜନା ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା ହୋଇଥିଲା । ଯୋଜନା ଫଳପ୍ରସ୍ତ ହେବା ଆଶା ରହିଲେ ମଧ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷିତ ନ ହେଲେ ହାତୀ ଆସିବେ ଓ ଆମେ ଅସୁରକ୍ଷିତ ହେବା ।



# ତୂଳୀ ପାଇଁ ବଳି

## ଏକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ନେଉଳ

ସୃଷ୍ଟିର ଆରମ୍ଭ କାଳରୁ ଅନେକ ଜୀବଜନ୍ତୁ, ପଶୁପକ୍ଷୀ ଓ କୀଟପତଙ୍ଗ ଏମିତି ଅନେକ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛନ୍ତି । ଆଉ ଏମାନେ ହିଁ ସୃଷ୍ଟିର ବୈଚିତ୍ର୍ୟ ଶୋଭାଉଥିବା ବଢ଼ାଇଦେଇଥା'ନ୍ତି । କାଳର କରାଳଚକ୍ରରେ ହୁଏତ କେତେକ ଜୀବଜନ୍ତୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ବିଲୋପ ହୋଇଯାଇଛନ୍ତି । ପୁଣି ଆଉ କେତେକ ପରିବେଶ ସହ ସଂଘର୍ଷ କରି ଆଜି ଯାଏ ବଞ୍ଚିରହିଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ନେଉଳ ପରିବାର ଏକ । ସୌଖୀନ କଳାକୁ ଆଧାରକରି ଜିଇବା ପାଇଁ ଆମ ଅଦୃଶ୍ୟରେ କେତେ ନିରାହ ଜନ୍ତୁକୁ ଯେ ପ୍ରାଣ ଦେବାକୁ ପଡ଼ୁଛି ତା'ର ଏକ ନିଦର୍ଶନ ହେଉଛି ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ତୂଳୀ । ସିନ୍ଥେଟିକ ଯୁଗରେ ଶିଳ୍ପୀଙ୍କ ତୂଳୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ ପରମ୍ପରା କାହିଁ କେତେ ଅଗ୍ରଗତି କଲାଣି, ଅତ୍ୟଧୁନିକ ପଲିମର ତୂଳୀ ବଜାରରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଲାଣି; ଅଥଚ ଆମର ରଙ୍ଗତୂଳୀର ଚିତ୍ରକରମାନେ ସେଇ ପୁରୁଣା କାଳର ନେଉଳ ଲୋମରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ତୂଳୀ ପ୍ରତି ଅଧିକ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶକରୁଛନ୍ତି । ଏହି ଲୋମାଣ ତୂଳୀ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ କେତେ ସଂଖ୍ୟାରେ ନେଉଳକୁ ଅକାଳରେ ଜୀବନ ଦେବାକୁ ପଡ଼ୁଛି, ତାହା ବୋଧହୁଏ ଆମର ଚିତ୍ରଶିଳ୍ପୀମାନେ ଅନୁଭବ କରିପାରୁନାହାନ୍ତି । ଖାସ୍ ସେଇମାନଙ୍କ ପାଇଁ ହୁଏତ ଆଜି ନେଉଳ ପରି ଏକ ସୁନ୍ଦର ଓ ଉପକାରୀ ଜୀବର ସଂଖ୍ୟା କମିଆସିଲାଣି ଧରାପୃଷ୍ଠରୁ । ଉତ୍ତର, ପୂର୍ବ ଓ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଭାରତୀୟ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କରେ ବହୁଳ ଭାବେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଶୁଭ ସନ୍ତକ ନେଉଳ ଭାଇ ଏବେ କାଁ ଭାଁ ଦେଖିବାକୁ ମିଳୁଛନ୍ତି । ଶିକାରୀମାନଙ୍କ ଜାଲରୁ ଏମାନେ ଆଉ ବର୍ତ୍ତିପାରୁ ନାହାନ୍ତି । ଏମାନେ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଶ୍ରେଣୀର ପ୍ରାଣୀ ।

## ନେଉଳର ଘର

ସାରା ଭାରତରେ ଏମିତିକି ସାରା ପୃଥିବୀରେ ମଧ୍ୟ ଏମାନଙ୍କ ପରିବାର ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଭାବରେ ରହିଛନ୍ତି । ନେଉଳର ଜୀବନ କାହାଣୀକୁ ବିଚାରକଲେ ଆମମାନଙ୍କ ମନରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୦୫

ଅନେକ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଦ୍‌ଘାଟନେ । କାରଣ ତା'ର ଦୌଡ଼, ଚାଲି ଓ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଚାହାଣି ସାଙ୍ଗକୁ ଲାଞ୍ଜ ଗୁଚ୍ଛଠାଣି ପରି ଅନେକ କଥା ଆମକୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ବନ୍ୟ ପଶୁ ଶ୍ରେଣୀୟ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ବଣ, ପାହାଡ଼, ଗୁମ୍ଫା ଓ ଗର୍ଭରେ ବସବାସ କରିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଏହାର ସୁଗୁଣ ଯଥା-ସର୍ପ ଆଘାତରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ଓ ଔଷଧ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ଆଦି କେତୋଟି କାରଣ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହାକୁ ମନୁଷ୍ୟ ମଧ୍ୟ ତା'ର ଘରେ ପାଲି ରଖିଥାଏ । ସବୁ ଜୀବଙ୍କ ପରି ଏହା ମଧ୍ୟ କୀଟ, ପତଙ୍ଗ, ମୂଷା, ସାପ, ବିରୁଡ଼ି ଓ କଙ୍କଡ଼ାବିଛା ଏମିତି ଅନେକଙ୍କୁ ମାରି ଖାଏ । ତେଣୁ ଏହା ସର୍ବଆହାର ପ୍ରାଣୀ ସଂପ୍ରଦାୟ ଅଟେ । ଏହାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ହର୍ପେଷ୍ଟେସ୍(*Herpestes edwardsi*)

## ନେଉଲର ଶରୀର ଗଠନ

ଶାରୀରିକ ଗଠନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହାର ଗଠନ ଅତି ବିଚିତ୍ର । ଗଣ୍ଡି, ମୁଣ୍ଡ ଓ ଲାଞ୍ଜ ଏମିତି ତିନୋଟି ଭାବରେ ଏହାର ଶରୀରକୁ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ଦେହର ପ୍ରଥମ ଭାଗ ମୁଣ୍ଡର ଗଠନ ସାଙ୍ଗକୁ ଛୋଟଛୋଟ ଆଖି, କାନ ଓ ମୁହଁର ଲମ୍ବା ଅଗ୍ରଭାଗ ଶରୀରର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟକୁ ବଢ଼ାଇଥାଏ । ଦେହର ଗଠନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଟିକି ଟିକି ଗୋଡ଼ ଅତି ସୁନ୍ଦର ଦେଖାଯାଏ । ଆଗଗୋଡ଼ ଦୁଇଟିକୁ ହାତରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ । ସାରା ଶରୀର ଶିଉଳି ରଙ୍ଗର ଲୋମରେ ଆଚ୍ଛାଦିତ । ସବୁଠାରୁ ଅତି ବିଚିତ୍ର ହେଲା ଦେହର ଲୋମଠାରୁ ଲାଞ୍ଜର ଗୁଚ୍ଛ ଗୁଚ୍ଛ ଲୋମ ସଦୃଶ ଏବଂ ଶରୀରର ଲମ୍ବ ଲାଞ୍ଜର ଲମ୍ବ ସହ ସମାନ । ପୁଣି ସବୁଜ ଘାସ ବଣରେ ଦୌଡ଼ିଲା ବେଳେ ଗୋଡ଼ଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ଜଣା ପଡ଼େନାହିଁ । ଶରୀରର ଲମ୍ବ ହେଲା ୯୦ ସେ.ମି. ଏବଂ ଲାଞ୍ଜର ଲମ୍ବ ୫୦ ସେ.ମି. ।

## ନେଉଲର ପ୍ରଜନନ ଓ ଛୁଆ

ପ୍ରଜନନ କ୍ଷମତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏବଂ ସବୁ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ପ୍ରଜନନ ସମୟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହାର ପ୍ରଜନନ ପ୍ରଣାଳୀ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଲଗା । କାରଣ ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ପ୍ରଜନନ ଦେଲାବେଳେ ନେଉଲ ପରିବାର ବର୍ଷର ଯେକୌଣସି ସମୟରେ ବା ଋତୁରେ ଯେକୌଣସି ସମୟରେ ଏହା ପ୍ରଜନନ କରିଥାଏ । ସଙ୍ଗମର ଠିକ୍ ୫୦ଦିନ ପରେ ମା' ନେଉଲ ତା'ର ଛୁଆମାନଙ୍କୁ ଜନ୍ମ ଦେଇଥାଏ । ଦୁଇଟିରୁ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୦୭

ଚାରୋଟି ଛୁଆକୁ ଜନ୍ମ ଦେଇଥାଏ । ଛୁଆ ଜନ୍ମହେବାର କିଛିଦିନପରେ ବା ଛୁଆଗୁଡ଼ିକ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱାଧୀନ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମା' ନେଉଳ ଛୁଆଙ୍କ ମେଳରେ ଚଲାବୁଲା କରେ ଓ ପର ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ଅଲଗା ହୋଇଯାଏ ।

## ନେଉଳର ଅବାଧ ଶିକାର

ଭାରତରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଛ'ଗୋଟି ଜାତିର ନେଉଳ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ ଅନୁଯାୟୀ ଏମାନଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା ଲାଗି ଶିକାର, ହତ୍ୟା ଓ ବ୍ୟବସାୟକୁ ନିଷିଦ୍ଧ କରାଯାଇଛି । ସେମାନଙ୍କର ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ଏହି ନିଷିଦ୍ଧ ପରିସରଭୁକ୍ତ । ଭାରତରେ ହାତୀ ଓ ବାଘମାନଙ୍କୁ ଯେପରି ଆଇନଗତ ସୁରକ୍ଷା ମିଳିଛି ସେଇ ଅନୁପାତରେ ନେଉଳଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ମିଳିଛି । ଏହା ସତ୍ତ୍ୱେ ନେଉଳମାନଙ୍କୁ ନେଇ ବ୍ୟବସାୟରେ ଉଣାନାହିଁ । ଶିକାରୀମାନେ ଜାଲ ବିଛାଇ ନେଉଳଙ୍କୁ ଧରିବାପରେ ନିର୍ଦ୍ଦୟ ଭାବେ ଠେଙ୍ଗାରେ ପିଟି ପିଟି ହତ୍ୟା କରନ୍ତି । ବେଳେବେଳେ ଗୁଳି ବା ତୀର ମାରି ମଧ୍ୟ ହତ୍ୟା କରିଥା'ନ୍ତି । ଦରମଲା ବା ମରିଯାଇଥିବା ନେଉଳଙ୍କ ଶରୀର ଲୋମ ସବୁ ବାହାର କରି ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁସାରେ ସଜାଡ଼ି ରଖିଥା'ନ୍ତି । ବଡ଼ ଓ ମୋଟା ଲୋମର ଅଧିକ ଚାହିଦା ରହିଥିବାବେଳେ ଛୋଟ ଲୋମର କିଛିଟା କମ୍ ଥାଏ ।

ନେଉଳ ଚମଡ଼ା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଙ୍ଗକୁ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରିଥା'ନ୍ତି । ତେବେ ଧୂସର ନେଉଳ(*Herpestes edwardsi*) ଛୋଟ ଭାରତୀୟ ନେଉଳ(*Herpestes javanicus*) ଜାତିଗୁଡ଼ିକର ଚାହିଦା ଅଧିକ । କାରଣ ଏମାନଙ୍କ ଲୋମରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ତୁଳା ଚିତ୍ରଶିଳ୍ପୀମାନଙ୍କର ଅଧିକ ପସନ୍ଦ । ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ ପୁଲିସ ଓ ଦିଲ୍ଲୀର ଏକ ସ୍ୱେଚ୍ଛାସେବୀ ସଂସ୍ଥା ଡ୍ୱାର୍ଲଡ ଲାଇଫ ଟ୍ରଷ୍ଟ ଅଫ ଇଣ୍ଡିଆ(ଡବ୍ଲ୍ୟୁ.ଟି.ଆଇ.)ର ମିଳିତ ସର୍ତ୍ତେ ରିପୋର୍ଟ ଅନୁଯାୟୀ ଗତବର୍ଷ ୨୦୦୩, ନଭେମ୍ବର ମାସ ସୁଦ୍ଧା ଅର୍ଥାତ୍ ମାତ୍ର ୧୧ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରାୟ ଚାରି ହଜାର ନେଉଳଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରାଯାଇଛି । ଏହି ଘଟଣା ନେଇ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଚର୍ଚ୍ଚା କରାଯିବା ସହ ତିନିଗୋଟି ନେଉଳ ଲୋମରୁ ତୁଳା ତିଆରି ହେଉଥିବା କାରଖାନା ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶର ମୋରାଦାବାଦ ଓ ସେରକଟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜବତ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରାୟ ୧୧ ଜଣ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ଏଇ ବେଆଇନ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଗିରଫ ମଧ୍ୟ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୦୭





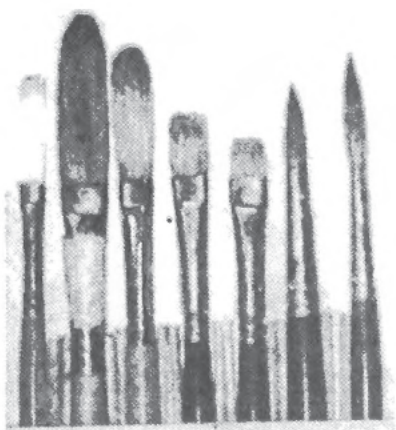
ଚିତ୍ର - ୧ ନେଉଳ

କରାଯାଇଛି । ଏମାନଙ୍କ ଜାମିନ ଆବେଦନ ଅଦାଲତରେ ଅଗ୍ରାହ୍ୟ ହୋଇଯାଇଛି । ଏମାନେ କେବଳ ତୁଳୀ ତିଆରି କରୁ ନ ଥିଲେ, ବଙ୍ଗ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଏହାକୁ ନେଇ ବ୍ୟବସାୟ କରୁଥିଲେ । ସାଧାରଣ ତୁଳୀକୁ ଦେଶ ମଧ୍ୟରେ କାରବାର କରୁଥିବାବେଳେ ଉନ୍ନତମାନର ତୁଳୀକୁ ବିଦେଶକୁ ପଠାଇ ବେଶ୍ ମୁନାଫା ଉଠାଉଥିଲେ । ତେବେ ସିନ୍ଦ୍ରେଟିକ ତୁଳୀ ଅପେକ୍ଷା ଲୋମଶ ତୁଳୀରେ କାମ କରିବା ସୁବିଧାଜନକ ହେଉଥିବାରୁ ଏବଂ ଏହାର ଦାମ ମଧ୍ୟ ସିନ୍ଦ୍ରେଟିକ ଅପେକ୍ଷା କମ୍ ହୋଇଥିବାରୁ ଚିତ୍ରକରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଲୋମ ତିଆରି ତୁଳୀର ଚାହିଦା ଅଧିକ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ବିଦେଶକୁ ରପ୍ତାନୀ କରାଯାଉଥିବା ତୁଳୀକୁ କେବଳ ଚିତ୍ର ରଙ୍ଗରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏନାହିଁ, ବରଂ ପାଣ୍ଡାତ୍ୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କରେ ‘ମେକ ଅପ୍’ (ସଜବାଜ)ସାମଗ୍ରୀଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ପୁନଶ୍ଚ ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ଏସୀୟ ଦେଶମାନଙ୍କରେ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ହାର୍ଡୱେର ଯନ୍ତ୍ରପାତି ସଫା କରିବା ବ୍ରସ ଭାବେ ମଧ୍ୟ ଏହା ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ।

ଏହିସବୁ ତଥ୍ୟ ହାସଲ ପାଇଁ ଡବ୍ଲ୍ୟୁ.ଟି.ଆଇ. କୁ ଦୀର୍ଘଦିନ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା । ଏହି ଅନୁସନ୍ଧାନ ଓ ମିଳିଥିବା ତଥ୍ୟ ଭିତ୍ତିରେ ସଙ୍ଗଠନ ପକ୍ଷରୁ ଏକ ପ୍ରାମାଣିକ ଚିତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥିଲା । ଯାହାକି ଦିଲ୍ଲୀଠାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ‘ବାତାବରଣ-୨୦୦୩ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଉତ୍ସବ’ରେ ‘ଗୋଲଡେନ ଟ୍ରଫି’ ପୁରସ୍କାର ବିଜୟୀ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ନାମ ‘ଏ ବ୍ରସଓଥ ଡେଥ’ ରଖାଯାଇଥିଲା । ସମ୍ପ୍ରତି ଏହି ଚିତ୍ରଟି ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ବିଭାଗ ପକ୍ଷରୁ ବିଭିନ୍ନ ସଚେତନତା କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି ।

## ନେଉଳ ଓ ସାପ

ଭାରତର ଇତିହାସରେ ନେଉଳର ସ୍ଥାନ ଅତି ଉଚ୍ଚରେ । କାରଣ ସାପ ଆଉ ନେଉଳର ଲଢ଼େଇ କାହାଣୀ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ସମସ୍ତେ କହନ୍ତି, ନେଉଳ ପୋଷିଲେ ଘରକୁ ସାପ ଆସେ ନାହିଁ । ଆଉ ଏହା ହିଁ ସତ୍ୟ ଯେ ସାପ ଯେତେବେଳେ ଘରକୁ ଆସେ ବା ସାପ ଆଉ ନେଉଳ ଉଭୟ ଯେତେବେଳେ ମୁହାଁମୁହିଁ ହୁଅନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ



ଚିତ୍ର - ୨ ନେଉଳ ଲୋମରେ ତୁଳୀ ଶତ୍ରୁତା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଯାଏ । ନେଉଳ ଅତି କୌଶଳରେ ସାପର ଗଳାକୁ ଚାପି ଧରେ । ଶେଷରେ ସାପ ମୃତ୍ୟୁ ବରଣକରେ । ଏମିତି ସାପ ଓ ନେଉଳର ଯୁଦ୍ଧ ବର୍ଷନା ଅନେକ କିନ୍ତୁ କେତେକ କହନ୍ତି ଯେ ନେଉଳ ସାପକୁ ଦାନ୍ତରେ ଖଣ୍ଡ ବିଖଣ୍ଡ କରି ଦେଲାପରେ ପୁଣି ସାପର ଦୟନୀୟ ଅବସ୍ଥା ଦେଖି ନେଉଳ ମନରେ ଦୟା ଆସେ । ଆଉ ସେ ପୁଣି ତାହେଁ ସାପ ବଞ୍ଚିବାପାଇଁ । ତେଣୁ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଖୋଜିବୁଲେ ଔଷଧ ସନ୍ଧାନରେ । ଜଙ୍ଗଲରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଔଷଧ ସଂଗ୍ରହ କରି ସାପର କ୍ଷତ ଜାଗାରେ ଲୋଡ଼ିଦିଏ । ମାତ୍ର ଏ କଥାରେ କୌଣସି ସତ୍ୟତା ନାହିଁ ।

## ନେଉଳର ସଂରକ୍ଷଣ

ପ୍ରକୃତିର ବର୍ତ୍ତମାନ ନେଉଳ ଏକ ବିରଳ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ । ହତ୍ୟା ଓ ଶିକାର ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସର କାରଣ । ଆଉ ଏକ କାରଣ ହେଉଛି କିଛି ବ୍ୟକ୍ତି ଏମାନଙ୍କୁ ମାରି ଚର୍ମପୂରଣ କରି ସଜାଇ ମୃତ ନେଉଳକୁ ଜୀବନ୍ତ ଆକାର କରି ବଜାରରେ ବିକ୍ରି କରୁଛନ୍ତି । ଜନସାଧାରଣ ସେଗୁଡ଼ିକୁ କିଣି ଘର ସଜାଇବାରେ ବ୍ୟଗ୍ର । ଯାହାହେଉ ପ୍ରକୃତି କ୍ରୋଡ଼ରୁ ଏମାନଙ୍କୁ ଏପରି ନ ମାରି ଛାଡ଼ିଦେବା ଦରକାର । ତାହାହେଲେ ସେମାନଙ୍କ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ସହ ସୁରକ୍ଷିତ ଓ ସଂରକ୍ଷିତ ହୋଇପାରିବେ ।



# ସୁସ୍ବାଦୁ ମାଛ ଜଳିଶି

## ଏକ ସୁସ୍ବାଦୁ ମାଛ

କଥାରେ ଜଗ ରହିଛି ଯେ ‘ମାଛ ଖାଇବ ଜଳିଶି’ କଥାର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି ଯେ ମାଛର ସ୍ବାଦ । ମାଛପ୍ରେମୀ ଲୋକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଜଳିଶି ମାଛର ଚାହିଦା ସର୍ବାଧିକ । ସାଧାରଣତଃ ବର୍ଷାଦିନେ ଜୁଲାଇରୁ ଅକ୍ଟୋବର ମାସ ଭିତରେ ଗୋଳିଆ ପାଣି ନଈକୁ ଆସିଗଲେ ଜଳିଶି ମାଛ ସମୁଦ୍ରରୁ ନଦୀମୁହାଁ ହୋଇ ଆସି ବିଭିନ୍ନ ନଦୀରୁ ଧରା ପଡ଼ିଥା’ନ୍ତି । ଏହାର ସ୍ବତନ୍ତ୍ର ସ୍ବାଦ ପାଇଁ ଓଡ଼ିଶା ଓ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ ତଥା ଭାରତର ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକଙ୍କ ନିକଟରେ ଏହା ଏକ ସ୍ବାଦିଷ୍ଟ ଖାଦ୍ୟରୂପେ ବିବେଚିତ ଓ ପରିଚିତ । ଆମ ଦେଶରେ ସର୍ବାଧିକ ପରିମାଣର ଜଳିଶି ମାଛ ଗଙ୍ଗାନଦୀ ଓ ପଦ୍ମାନଦୀରୁ ହିଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଓଡ଼ିଶାର ମହାନଦୀ, ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ଓ ବୈତରଣୀ ତଥା ସମୁଦ୍ର ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିବା ଅଧିକାଂଶ ନଦୀରୁ ମଧ୍ୟ ଜଳିଶି ମାଛ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ବର୍ଷା ଦିନେ ମିଳିଥାଏ । ତେବେ କ୍ରମେ ଏହି ମାଛ ସଂଖ୍ୟା ବର୍ଷ ପରେ ବର୍ଷ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି ବୋଲି ଗଙ୍ଗାନଦୀରେ ଏହି ମାଛ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରୁଥିବା କେତେକ ମହାବିଜ୍ଞାନୀ ଘୋଷଣାକରିଛନ୍ତି । ଜଳିଶି ମାଛର ପ୍ରକୃତି ହେଉଛି ଏହା ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ଅନ୍ୟ ମାଛଙ୍କ ପରି ରହେନାହିଁ । ଏହା ଚଞ୍ଚଳ ପ୍ରକୃତିର ଓ ସର୍ବଦା ନିଜର ସ୍ଥାନ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରୁଥାଏ । ଏହାକୁ ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ଭାଷାରେ ହିଲ୍‌ସା(*Hilsa ilisha*)ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

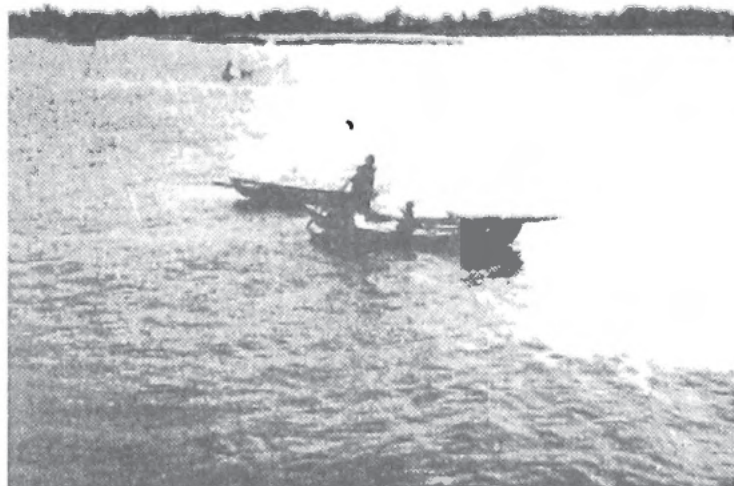
## ଜଳିଶି ବଂଶ ହ୍ରାସର କାରଣ

ନଦୀମାନଙ୍କରେ ଏବେ ଅନେକ ନଦୀବନ୍ଧ ଓ ବ୍ୟାରେଜ ନିର୍ମିତ ହେଉଥିବାରୁ ଏମାନଙ୍କ ଗତିପଥରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି ଓ ବନ୍ଧର ଅପରପାର୍ଶ୍ବକୁ ଏମାନଙ୍କର ଗତି ପ୍ରାୟ ନିଷିଦ୍ଧହୋଇଛି । ଏହାଛଡ଼ା ନଦୀରେ ପ୍ରଦୂଷଣ ମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବାରୁ ଏହାମଧ୍ୟ ଏମାନଙ୍କ ଅଣ୍ଡାଦେବା ଓ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ କମାଇଦେଉଛି ବୋଲି ମହା ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ ମତ । ଗଙ୍ଗାନଦୀରେ ଫାରାକ୍ଲା ବନ୍ଧ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେବାପରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୧୦

ବନ୍ଧର ନିମ୍ନ ଭାଗରେ ଚୁଲର ଦ୍ଵାରା ଏସବୁକୁ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଧରାଯାଉଛି । ହେଲେ ଫାରାକ୍ସ ବନ୍ଧ ଉପରମୁଣ୍ଡରେ ଏ ମାଛ ସଂଖ୍ୟା ବହୁ ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଏହି ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ ପୂର୍ବରୁ ଇଲିଶି ମାଛ ଏଲାହାବାଦ ଏପରିକି ଦିଲ୍ଲୀ ଓ ବକ୍ସରଯାଏ ମଧ୍ୟ ଯାଇ ପାରୁଥିଲା ଓ ସେଠାରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ଇଲିଶି ମାଛ ମିଳୁଥିଲା । ଫାରାକ୍ସ ବନ୍ଧନିର୍ମାଣ ପରେ ନଦୀବନ୍ଧର ଉପର ଅଞ୍ଚଳରୁ ଏହି ମାଛ ଉତ୍ପାଦନ ୧୯୬୩, ଫାରାକ୍ସ ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ ପୂର୍ବଅବସ୍ଥାରେ ୩୬୩.୨୪ ଟନ ଥିବାବେଳେ ୧୯୮୯ ମସିହାରେ ଏହି ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣପରେ ମାତ୍ର ୧୪.୯୨ ଟନକୁ ଖସିଆସିବା ଉଦ୍‌ବେଗଜନକ ହୋଇଛି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଏବେ ଏହି ମାଛକୁ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଧରିବା ମଧ୍ୟ ଏହାର ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସର କାରଣ ହୋଇଛି ।

ଏବେ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଅଧିକାଂଶ ନଦୀ ପ୍ରଦୂଷଣର ବିଷବଳୟ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ଵତ୍ଵଳିତ । ଅନେକ କଳକାରଖାନାରୁ ସୃଷ୍ଟ ଭାରି ଧାତୁ ଓ ବିଷାକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ଏହି ମାଛ ଉପରେ କୁପ୍ରଭାବ ପକାଉଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ଶତାଧିକ ଟନ ଛୋଟ ଇଲିଶି ମାଛକୁ ଧରାଯାଇ ଖାଦ୍ୟରୂପେ ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବାରୁ ଏହା ଏହି ମାଛ ବଂଶହ୍ରାସର କାରଣ ହୋଇଛି । ଅବଶ୍ୟ ଗୋଟିଏ ମାଛ ଇଲିଶି ମାଛ ଗୋଟିଏ ରତୁରେ ୧୦ରୁ ୨୦ଲକ୍ଷ ଯାଏ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ତେବେ ବର୍ତ୍ତମାନ ନଦୀର ପ୍ରଦୂଷିତ ଅବସ୍ଥା



ଚିତ୍ର - ୧ ଡଙ୍ଗା ସାହାଯ୍ୟରେ ଇଲିଶି ମାଛ ଧରା

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୨୧୧.

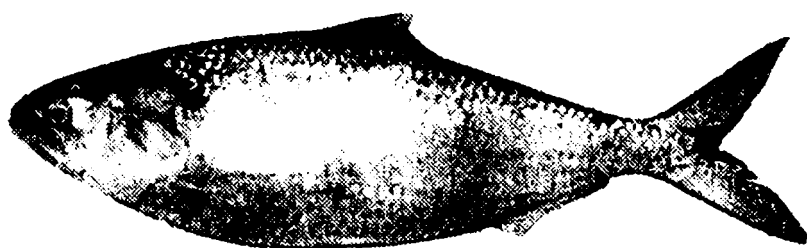
ଭିତରେ ଏଥିମଧ୍ୟରୁ ମାତ୍ର ୧୨୦୦ଟି ଯାଏ ଅଣ୍ଡା ଛୁଆରେ ପରିଣତ ହୋଇଥା'ନ୍ତି ବୋଲି ଗବେଷଣାରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଏଭଳି ଏକ ସୁସ୍ୱାଦୁ ମାଛର କୃତ୍ରିମ ପ୍ରଜନନ ପାଇଁ ପୂର୍ବରୁ ମହ୍ୟ ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ ଉଦ୍ୟମ କରିଛନ୍ତି । ୧୯୦୯ ମସିହାରେ ଏଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ଓ ୧୯୬୦ ମସିହାରେ ଜେ.ମାଲହୋତ୍ରା ଓ ୧୯୮୪ ମସିହାରେ ଅନ୍ୟକେତେକ ବୈଜ୍ଞାନିକ କୃତ୍ରିମ ପ୍ରଜନନ କରିଥିଲେ । ସେମାନେ ୩୦ରୁ ୫୦ଭାଗ ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ ସଫଳ ହୋଇପାରିଥିଲେ । ତେବେ ଏମାନଙ୍କୁ ୮୦ ମିଲିମିଟର ଆକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ କରିବାପାଇଁ ପ୍ରାୟ ୪ମାସ ସମୟ ଲାଗିଯାଇଥିଲା । ଏହି ଗବେଷଣା କରିଥିବା ଡକ୍ଟର ସେନ ମତ ଦେଇଥିଲେ ଯେ ଇଲିଶି ମାଛର ପ୍ରକୃତି ହିଁ ସବୁବେଳେ ସ୍ରୋତର ବିପରୀତ ଦିଗରେ ଗତିକରିବା ଓ ଏହି ପଦ୍ଧତି ମାଧ୍ୟମରେ ତାର ପ୍ରଜନନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରାକୃତିକ ଭାବେ ସଂଚାଳିତ ହୋଇଥାଏ, ଯାହା ଏକ ସ୍ଥିର ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଜଳରେ କରାଗଲେ ବିଶେଷଭାବେ ସଫଳ ହୁଏନାହିଁ । ପ୍ରଜନନ ସମୟରେ ଏହି ମାଛ ଲୁଣିପାଣି ଅଞ୍ଚଳ ଛାଡ଼ି ମଧୁରଜଳ ସନ୍ଧାନରେ ଗତି କରିଥାଏ ଓ ମଧୁର ଜଳରେ ହିଁ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ତେଣୁ ଆମେ ଧରୁଥିବା ଅଧିକାଂଶ ଇଲିଶିରେ ବିହନ ଥିବା ଦେଖିଥାଉ । ଯେଉଁମାନେ ହିଁ ଲୁଣିପାଣି ଛାଡ଼ି ଅଣ୍ଡାଦେବାକୁ ନଦୀର ମଧୁରଜଳ ମୁହାଁହୋଇ ଅଣ୍ଡାଦେବା ପୂର୍ବରୁ ଧରା ପଡିଯାଇଥା'ନ୍ତି ।

## ପ୍ରାକୃତିକ ବାତାବରଣ ଓ ଇଲିଶି

ଗୁଜୁରାଟର ନର୍ମଦା ଓ ଡାଘ୍ର ନଦୀରୁ ଧରାଯାଇଥିବା କେତେକ ଇଲିଶିକୁ ଏକ ଆବଦ୍ଧ ମଧୁର ଜଳପୂର୍ଣ୍ଣ ହ୍ରଦରେ ରଖାଯାଇ ପରୀକ୍ଷା କରି ଦେଖାଯାଇଛି ଯେ ଏଭଳି ସ୍ଥିର ଜଳରେ ସେମାନେ ଅଣ୍ଡାଦେଇ ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏଠାରେ ସେମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ନଗଣ୍ୟ । ପ୍ରାକୃତିକ ଭାବେ ଏମାନଙ୍କର ବଂଶବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଗଭୀର ଜଳ, ଜଳତାପ, ସ୍ରୋତ, ଛୁଆର, ଦୃତଗତି, ତାପ ଓ ଆଲୋକ ହିଁ ଦରକାର । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଲୁଣିପାଣି ଓ ଅମ୍ଳାୟ ଜଳର ପ୍ରଭାବି ମଧ୍ୟ ଏମାନଙ୍କ ବିକାଶ ଉପରେ ରହିଛି । ଲୁଣିପାଣି ନଥିଲେ ଏମାନଙ୍କର ବୃଦ୍ଧି ଠିକ୍‌ଭାବେ ହୋଇପାରେ ନାହିଁ ବୋଲି ମହ୍ୟ ବିଜ୍ଞାନୀ ଡକ୍ଟର ହାରାଜାଲ ଚୌଧୁରୀ ମତ ଦେଇଛନ୍ତି । ଲବଣଜଳ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣରେ ହିଁ ଇଲିଶିର ପ୍ରଜନନ ଅଙ୍ଗର ବିକାଶ ଠିକ୍‌ଭାବେ ଘଟିଥାଏ ବୋଲି ଗବେଷଣାରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଇରୋକ୍ସିନ ହରମୋନ୍ (Thyroxine hormone)

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୧୨





## ଚିତ୍ର - ୨ ଇଲିଶି ମାଛର ଶରୀର

ବା ଟି-୪ର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ଏହା ପ୍ରଜନନ ପାଇଁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଇଲିଶି ପ୍ରାଥମିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଗଭୀର ଲୁଣି ପାଣିକୁ ଯାଇ ସେଠାରେ ବିକଶିତ ହେବା ସହିତ ଏହାର ଶରୀରରେ ଟି-୪ ହରମୋନ ସୃଷ୍ଟିଯାଏ ଅପେକ୍ଷା କରିଥାଏ । ତେବେ ଆମେ ପ୍ରାକୃତିକ ଭାବେ ବିକାଶଲାଭ କରିଥିବା ମାଛଟିକୁ ହିଁ ଧରିବା ଉଚିତ । ଏହାକୁ ଆମେ ଖାଦ୍ୟରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା । ମାତ୍ର ଏଥିପ୍ରତି ଏବେ କେହି ଦୃଷ୍ଟି ଦେଉନଥିବା ହିଁ ଉଦ୍‌ବେଗଜନକ ।

## ଇଲିଶି ମାଛର ବଂଶବୃଦ୍ଧି

ଇଲିଶି ମାଛ ଆମର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟପାଇଁ ଉପାଦେୟ । ହୃତ୍‌ପିଣ୍ଡର ସୁସ୍ଥତା ପାଇଁ ଏହି ମାଛର ତେଲ ଓ ଚର୍ବି ଉପାଦେୟ ବୋଲି ଗବେଷଣାରୁ ଜଣାପଡିଛି । ମାତ୍ର ବର୍ତ୍ତମାନ ବର୍ଷପରେ ବର୍ଷ ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ସମ୍ପର୍କରେ ସର୍ବେକ୍ଷଣ କରାଯାଇ ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଉଥିବା ଜଣାପଡିଛି । ଇଲିଶିର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ମାନବ ସମାଜ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ହୋଇ ଏହାକୁ ଖାଦ୍ୟଭାବେ ଗ୍ରହଣ କଲେ ଯାଇ ଏହା ଆମ ପାଇଁ ଏକ ଉପାଦେୟ ଖାଦ୍ୟରୂପେ ବିବେଚିତ ହୋଇପାରିବେ । ନଚେତ୍ ଆମେ ହିଁ ଏହାର ବିଲୁପ୍ତି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଭାଗୀଦାର ହେବା । ଆଉ ଏ ମାଛ ଖାଲି ଛବିରେ ଓ ଜଗ ଜମାଳିରେ ସୀମିତ ହୋଇଯିବ ।



ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୨୧୩

# ଜଳ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଡଲଫିନ୍

## ଜଳରେ ବି ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ

ହାତୀ, ଘୋଡ଼ା, ବାଘ, ସିଂହ, ମାଙ୍କଡ଼, ଭାଲୁ, ହରିଣ, ବିଲୁଆ, କୁକୁର ଓ ମଣିଷ ଆଦି ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ (Mammal) ପ୍ରାଣୀ । ଏମାନେ ସବୁ ସ୍ଥଳଭାଗରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ମାତ୍ର ଖୁବ୍ କମ୍ ହାତଗଣତି କେତୋଟି ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଜଳରେ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ସେମାନେ ହେଲେ ତିନି (Whale), ଶିଶୁମାର (Dolphin) ଓ ପରପଏଜ୍ (Porpoise) ନାମକ ତିନି ପ୍ରକାର ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଡଲଫିନ୍ ଉଭୟ ମଧୁରଜଳ ଓ ଲୁଣିଜଳରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳନ୍ତି । ଆମେ ସମସ୍ତେ ଡଲଫିନ୍ମାନଙ୍କୁ ଡିଓଗ୍ରାଫିକ୍ କିମ୍ବା ଡିସ୍କଭରୀ ଚାନେଲରେ ଦେଖିବାକୁ ପାଇବା । ସମୁଦ୍ରର ବିଶାଳ ଜଳରାଶିରେ ଉପରତଳ ହୋଇ ଲମ୍ପ ପ୍ରଦାନ କରୁଥିବା ଡଲଫିନ୍ ଦେଖିବାକୁ ଯେମିତି ସୁନ୍ଦର ସେମିତି ବୁଦ୍ଧିମାନ ମଧ୍ୟ । ତେଣୁ ଆମମାନଙ୍କର ଏମାନେ ଅତି ପ୍ରିୟ । ଏହି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଶରୀର ଗଠନ ମସ୍ତକମାନଙ୍କ ପରି ହୋଇଥିଲେ ହେଁ ଏମାନେ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ । ଏମାନେ ଜଳଜ ପରିବେଶ ପାଇଁ ଖୁବ୍ ଉପଯୁକ୍ତ ।

## ଡଲଫିନ୍ର ବିସ୍ତୃତି ଓ ଆକୃତି

ଏମାନଙ୍କୁ ଡେଲଫିନିଡେ(Delphinidae)ପରିବାରର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଦେଖିବାକୁ ଖୁବ୍ ସୁନ୍ଦର ଓ ସାମୁଦ୍ରିକ ପରିବେଶ ପାଇଁ ଖୁବ୍ ଶକ୍ତିଶାଳୀ । ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତ



ଚିତ୍ର - ୧ ଡଲଫିନ୍



ସମୁଦ୍ରରେ ଓ କମ୍ ଜୁଆର ଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଏମାନେ ତାଙ୍କର ଆଧିପତ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରିଥା'ନ୍ତି । ଡଲଫିନ୍ମାନଙ୍କୁ ଚିହ୍ନିବାର ସହଜ ଉପାୟ ହେଲା ଏମାନଙ୍କର ମୁହଁ ଗୋଜିଆ ଓ ଦାନ୍ତ ମୁନିଆ । ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କର ଏମାନେ କ୍ଷତି କରନ୍ତି ନାହିଁ ।

ପ୍ରାୟ ୩୨ ପ୍ରକାର ଡଲଫିନ୍ ଆମ ଜଳଜ ପରିବେଶରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥା'ନ୍ତି । ସବୁଠାରୁ ଲୋକପ୍ରିୟ ଡଲଫିନ୍‌କୁ ଇଂରାଜୀରେ ବଟଲନୋଜର୍ ଡଲଫିନ୍ କୁହାଯାଇଥାଏ । ମନୁଷ୍ୟକୃତ ଖୋଲା ଆକାରିୟମରେ ଏମାନେ ଖୁବ୍ ଖେଳ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥା'ନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ହେଲା ଚରସିଓପ୍ସ ଟ୍ରଙ୍କାଟସ୍ (*Tursiops truncatus*) । ଏହାଛଡା ସାଧାରଣ ପ୍ରକାର ଡଲଫିନ୍ମାନଙ୍କୁ ଡେଲଫିନ୍ସ ଡେଲଫିସ୍ (*Delphinus delphis*) କୁହାଯାଇଥାଏ । ଏମାନେ ଭୂମଧ୍ୟ ସାଗରୀୟ ଜଳଜ ପରିବେଶରେ ସନ୍ତରଣ କରୁଥିବା ସମୟରେ ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନଙ୍କ ମନ ମୋହିନିଅନ୍ତି । ସାମୁଦ୍ରିକ ପରିବେଶ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ମଧୁରଜଳ ପରିବେଶରେ ମଧ୍ୟ ଡଲଫିନ୍ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଏସିଆ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ନଦୀ ମୁହାଣରେ ଏମାନଙ୍କର ଆବିର୍ଭାବକୁ ପର୍ଯ୍ୟଟକ ମହଲ ଖୁବ୍ ପସନ୍ଦକରନ୍ତି । ସାମୁଦ୍ରିକ ପରିବେଶରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ସବୁଠାରୁ କ୍ଷୁଦ୍ର ଡଲଫିନ୍‌କୁ ବର୍ପିଓ ଡଲଫିନ୍ କୁହାଯାଏ । ଏମାନେ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଆମାଜନ୍ ନଦୀରେ ପ୍ରାୟ ୨୦୦୦ କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଚରଣ କରନ୍ତି । ଶରୀର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୧.୨ ମିଟର (୪ଫୁଟ) କିମ୍ବା ତା'ଠାରୁ ମଧ୍ୟ କମ୍ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । କେତେକ ତିମି ପରି ଶରୀର ଓରସିନସ୍ ଓରକା (*Orcinus orca*) କୁ ମଧ୍ୟ ଡଲଫିନ୍ ବୋଲି କହିଥା'ନ୍ତି । ତେବେ ଏପରି କହିବାର କାରଣ ହେଲା ଶରୀର ଲମ୍ବ ତିମି ପରି ପ୍ରାୟ ୩୦ ଫୁଟ । ତିମିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ 'ପାଇଲଟ' ନାମରେ ନାମିତ ଗ୍ଲୋବିସେପାଲାକୁ ବେଳେବେଳେ ଡଲଫିନ୍ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ପ୍ରକୃତରେ ଏମାନେ ଡଲଫିନ୍ ନୁହନ୍ତି ।

## ଡଲଫିନ୍‌ର ବ୍ୟବହାର

ଡଲଫିନ୍ ନିଜ ଶରୀରର ଏକ ତୃତୀୟାଂଶ ଓଜନ ମୁତାବକ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇପାରେ । ଖାଦ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ଗେଣ୍ଡା ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀ ଓ ମାଛ ଅନ୍ୟତମ । ଏମାନଙ୍କର ପାଟିରେ ୨୦୦ ରୁ ୨୫୦ ତାମ୍ବୁଣ ଦାନ୍ତ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ପ୍ରକାର ଡଲଫିନ୍ ସଂଘବନ୍ଧ ଜୀବନ ଅତିବାହିତ କରନ୍ତି । ପରିବାରର ପ୍ରାୟ ୧୦,୦୦୦ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୧୫

ସଦସ୍ୟ ଏକ ସ୍ଥାନରେ ଦେଖାଯାଇଥିବାର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ଅଛି । ତିମିମାନଙ୍କ ପରି ତଳଫିନ୍ ମଧ୍ୟ ମୁଣ୍ଡର ଉପର ଭାଗରେ ଥିବା ନାକ ବାଟେ ନିଃଶ୍ବାସ ନିଅନ୍ତି । ଚଉଡ଼ା ଲାଞ୍ଜ ଆହୁଳା ପରି କାମ କରେ । ଏମାନେ ଘଣ୍ଟାକୁ ୩୦ରୁ ୪୦ କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗତି କରିପାରନ୍ତି । ବଟଲନୋଜ୍ଡ ତଳଫିନ୍ ଉପରେ ଅନେକ ଗବେଷଣା କରାଯାଇଛି ଓ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଏମାନେ ୬ରୁ ୭ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଜନନକ୍ଷମ ହୋଇପାରନ୍ତି ।

## ଚିଲିକା ତଳଫିନ୍

ଚିଲିକାରେ ବିରଳ ଜରାବତୀ ବା ଜରାଘାଡ଼ି ତଳଫିନ୍ (Irrawaddy Dolphin) ଦେଖିଲେ ଜାଣିପାରିବା ସେମାନଙ୍କ ମୁଣ୍ଡରେ କିଛି ନାଲି ପାଟକନା ସଦୃଶ୍ୟ ନାଲି ମାଂସଟିଏ ଦେଖାଯାଏ । ଏବେ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ଅଧିକାଂଶ ଗଭୀର ଜଳରେ ଓ କେତେକ ଅଳ୍ପ ଜଳରେ ମଧ୍ୟ ଚରାବୁଲା କରୁଥା'ନ୍ତି । ମଣିଷ ପରି ଶବ୍ଦ କରୁଥିବା ଓ ପୋଷା ମାନୁଥିବା ଏହି ବିରଳ ତଳଫିନ୍ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପୁରୁଷ ତଳଫିନ୍ ତୁଳନାରେ ସ୍ତ୍ରୀ ତଳଫିନ୍ର ଆକାର ଓଜନରେ ସାମାନ୍ୟ ଅଧିକ । ଗୋଟିଏ ସ୍ତ୍ରୀ ତଳଫିନ୍ର ଲମ୍ବ ୨.୧ ମି. ଓ ଓଜନ ୫୦ରୁ ୮୦ କି.ଗ୍ରା. । ସେହିପରି ଗୋଟିଏ ପୁରୁଷ ତଳଫିନ୍ର ଲମ୍ବ ୨.୭ ମିଟର ଓ ଓଜନ ୪୦ରୁ ୫୦କିଲୋ ହୋଇଥିବାର ଜଣାପଡ଼ୁଛି । ତଳଫିନ୍ର ନାକ ନ ଥାଏ; କିନ୍ତୁ ତଳଫିନ୍ ଖପୁରି ଭାଗରେ ଥିବା ଏକ କଣା ନାକ ଭାବରେ କାମ କରେ । ଏହି କଣା ଏକ ଭଲ ବା କପାଟିକା ଦ୍ବାରା ଆବୃତ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ



ଚିତ୍ର - ୨ ତଳଫିନ୍ର ମୁଣ୍ଡ

୧୦ରୁ ୧୫ ମିନିଟ୍ ବା ତା'ଠାରୁ ଅଧିକ ସମୟ ପାଣିରେ ବୁଡ଼ି ରହିବାରେ ସାହାଯ୍ୟକରେ । ସେ ଆଖି ଆଇ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ଧ ପରି; କିନ୍ତୁ ସୋନାର ପ୍ରଣାଳୀ ଉପଯୋଗ କରି ପାଣିରେ ପହଞ୍ଚିବା, ଉପରକୁ ଲମ୍ପଦେବା ଓ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ଇତ୍ୟାଦି କାର୍ଯ୍ୟକରେ ଯାହାକି ଏହାର ମୁହଁ ଆଗକୁ ଥଣ୍ଟ ପରି ଥିବା ଅଂଶକୁ ମିଳନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏଥିରେ ୧୩୬ଟି ଦାନ୍ତ ଥାଏ । ଖାଦ୍ୟ ଖୋଜିବା, ଦୂତ ଗତିରେ ପହଞ୍ଚିବା ସମୟରେ କୁଁ.....କୁଁ.....ଘୁଁ.....ଘୁଁ ଶବ୍ଦ କରି ଏହା ମିଳନ ଦ୍ଵାରା ଆଗକୁ ଛାଡ଼ିଥାଏ । ତାହା ମାଛ ଜାଲ ବା ଡକା ଦେହରେ ଧକ୍କା ଖାଇ ବିପରିତ ଦିଗରେ ଫେରିଆସି ଡଲଫିନ୍‌ର ଦାନ୍ତ ଓ ମାଢ଼ିରେ ପିଟି ହେବା ଫଳରେ କାନ-କାଟଦେଇ ମସ୍ତିଷ୍କକୁ ଯାଏ, ତଦନୁସାରେ ଡଲଫିନ୍ ନିଜର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପକୁ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଥାଏ । ପୁରୁଷ ଓ ସ୍ତ୍ରୀ ଡଲଫିନ୍ ଉଭୟେ ପ୍ରଜନନ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଏକବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମିଶି ରହନ୍ତି; କିନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଅନ୍ୟ ଡଲଫିନ୍ ସହ ସେମାନେ ନିଜର ସମ୍ପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିଥା'ନ୍ତି । ପ୍ରଜନନ ପରେ ମା' ଡଲଫିନ୍ ୯ରୁ ୧୧ ମାସ ଯାଏ ୬୦ସେ.ମି. ବିଶିଷ୍ଟ ଶାବକକୁ ପେଟରେ ଧରିରଖେ । ଶାବକଟିକୁ ଜନ୍ମଦେବା ପରେ ପରେ ସେ ଖୁବ୍ ଶିଘ୍ର ନିଜ ମୁଣ୍ଡରେ ଯେଲି ପାଣି ଉପରକୁ ଉଠାଇ ଆଣେ, ଯାହା ଯୋଗୁଁ ଛୁଆଟି ଖୁବ୍ ଶିଘ୍ର ସକ୍ରିୟ ହୋଇଉଠେ । ସଦ୍ୟଜାତ ଶାବକର ଦେହର ରଙ୍ଗ ଗାଢ଼ ବାଦାମୀ ଓ ବୟସ ବଢ଼ିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହା ଧୂସର ରଙ୍ଗରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥାଏ । ୨ରୁ ୩ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶାବକଟି ମା'ଠାରୁ କ୍ଷୀର ଖାଇବା ସହ ଶିକାର କରିବା କୌଶଳ ମଧ୍ୟ ଶିଖିଥାଏ । ସାରା ବିଶ୍ଵରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ମୋଟ ୪୦ଟି ଜାତିର ଡଲଫିନ୍ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରାୟ ୩୬ଟି ଜାତିର ଡଲଫିନ୍ ଲୁଣିଜଳରେ ବାସ କରନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭରପ୍ପାଡ଼ି ଜାତିର ଡଲଫିନ୍ ଚିଲିକା ମୁହାଣରେ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଏହାର ଥଣ୍ଟ ନ ଥାଏ; କିନ୍ତୁ ଥଣ୍ଟ ଥିବା ଡଲଫିନ୍‌ମାନଙ୍କ ସହ ଏମାନଙ୍କର ସବୁବେଳେ କଲହ ଲାଗି ରହେ ।

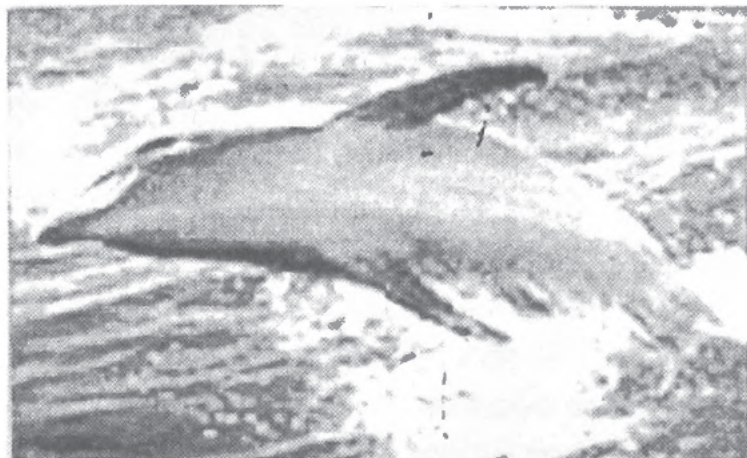
## ଡଲଫିନ୍‌ର ଉପକାର

ଏକଦା ମାନବ ସମାଜ ଏମାନଙ୍କୁ ବ୍ୟବସାୟିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଶିକାର କରୁଥିଲା । ତେବେ ଶିକାର କରିବା ପଛରେ ଏମାନଙ୍କର ମୁଣ୍ଡରୁ ମିଳୁଥିବା ଏକପ୍ରକାର ତୈଳାକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ହିଁ ଏକମାତ୍ର କାରଣ । ଏହି ତୈଳାକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ଘଡ଼ିର ସୂକ୍ଷ୍ମ ଅଂଶକୁ ତୈଳାକ୍ତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିଲା । ଯାହାହେଉ, ଆଜିକାଲି ଆଉ ଏମାନଙ୍କୁ

ଶିକାର କରାଯାଉନାହିଁ । ଏହାର କାରଣ ହେଲା ଉପରୋକ୍ତ ବ୍ୟବହୃତ ତୈଳାକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ସୁବିଧାରେ ମୃତ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଠାରୁ ମଧ୍ୟ ମିଳିପାରୁଛି । ଗଭୀର ସମୁଦ୍ରରେ ‘ଚୁନା’ ନାମକ ଏକପ୍ରକାର ମାଛର ଚାହିଦା ବିଦେଶରେ ଅଧିକ ଥିବାରୁ ଧାବରମାନେ ଏହି ମାଛକୁ ଧରିବାବେଳେ ବିଚରା ଡଲଫିନ୍ ଜାଲରେ କିମ୍ବା ବନସୀରେ ଲାଗିଯାଏ ଓ ମୃତ୍ୟୁ ସହିତ ସଂଗ୍ରାମ କରି କରି ପ୍ରାଣଦିଏ । ତେବେ ଉପରୋକ୍ତ ଡଲଫିନ୍‌ର ଅସ୍ବାଭାବିକ ମୃତ୍ୟୁକୁ ଆମେରିକାର କେତେକ ସଂସ୍ଥା ଅସ୍ବାକାର କରିଛନ୍ତି । ଆଜିର ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ଜଳଜ ପରିବେଶର ପ୍ରଦୂଷଣ ଏମାନଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁର କାରଣ ହେଉଛି । ବିଦେଶରେ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ମନୋରଞ୍ଜନ ପାଇଁ ଏମାନଙ୍କୁ ଖୋଲା ଆକୃରିୟମରେ ରଖାଯାଇ ଲାଳନପାଳନ କରାଯାଉଅଛି । କୃତ୍ରିମ ଖାଦ୍ୟ ଓ ମନୁଷ୍ୟକୃତ ସାମୁଦ୍ରିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇ ଏମାନଙ୍କୁ ରଖାଯାଇ ତାଲିମ ଦେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏମାନଙ୍କ ଉପରେ ଅଧିକ ଗବେଷଣା କରାଯାଉଅଛି । ୧୯୭୨ ମସିହାର ସାମୁଦ୍ରିକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଆଶ୍ରୟ ଆଇନ୍ ୧୯୮୮ ଓ ୧୯୯୨ ମସିହାରେ ସଂଶୋଧନ କରାଯାଇ ଏକ ବିଲ୍ ଗୃହୀତ ହୋଇଛି । ଜାତୀୟ ସାମୁଦ୍ରିକ ମତ୍ସ୍ୟ ସଂସ୍ଥାକୁ ମୁଖ୍ୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ସଂସ୍ଥା ହିସାବରେ ନିଯୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି ।

## ଓଡ଼ିଶାର ଗର୍ବ ଚିଲିକାର ଡଲଫିନ୍

ଅଜବ ଏଇ ମଣିଷର ଖିଆଲ । ଯୁଗେ ଯୁଗେ ମଣିଷର ଦାସତ୍ୱ ସ୍ୱୀକାର କରିଥିବା ଜୀବମାନଙ୍କୁ ‘ପୋଷାଜୀବ’ର ସଂଜ୍ଞାଦେଇ ତେର ଆମୋଦ ପାଉଛି ତଥାକଥିତ ସତ୍ୟ ସମାଜ । ଯେଉଁମାନେ ପୋଷା ନ ମାନି ମଣିଷର କଥାରେ ଉଠନ୍ତି କି ବସନ୍ତିନି ସେମାନଙ୍କୁ ହିଂସ୍ର ବୋଲି ଆକ୍ଷେପ କରିବାକୁ ଆମେ ପଛାଇ ନାହିଁ । ମଣିଷର ପୋଷାମାନି ଆମୋଦ ପ୍ରମୋଦର ଖୋରାକ ଯୋଗାଉଥିବା ଜଳଚର ପ୍ରାଣୀଟିଏ ଡଲଫିନ୍ । ସରଳ ଓ ନିରୀହ ପ୍ରକୃତିଟି । ମଣିଷ କଥାରେ ନାଚେ ଓ ଦର୍ଶକଙ୍କ ମନୋରଞ୍ଜନ କରେ । ଆମେରିକା, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଓ କାନାଡ଼ା ପ୍ରଭୃତି ଦେଶରେ ଡଲଫିନ୍‌ଙ୍କ ଜରିଆରେ ବହୁଳ ପରିମାଣର ପିଟା ଟିକସ ପାଉଛନ୍ତି ସେଠାକାର ସରକାର । ମଣିଷଙ୍କ କଥାରେ ଘଣି ଉପରକୁ ଉଠି ନାଚ ଦେଖାଉଥିବା, ଗାଲରେ ବୋକ ଦେଉଥିବା ଓ ସର୍ବୋପରି ମଣିଷ ପରି ଶବ୍ଦ କରୁଥିବା ଡଲଫିନ୍‌କୁ ଦେଖିଲେ କାହା ମନ ଆନନ୍ଦରେ ନାଚି ନ ଉଠିବ ! ଏବେ ତ ଡଲଫିନ୍‌କୁ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ଦିଆଯାଇ ଗୁପ୍ତରେ କାମରେ



### ଚିତ୍ର - ୩ ଚିଲିକା ଜଳରେ ଡଲଫିନ୍

ବିନିଯୋଗ କରିବା ଭଳି ଉତ୍ତର ମାନସିକତାର ନିଦର୍ଶନ ମିଳୁଛି । ବିଶ୍ୱର ଏକ ସଂରକ୍ଷିତ ଜୀବର ମାନ୍ୟତା ପାଇଥିବା ଏହି ନିରାହ ଜଳଚର ପ୍ରାଣୀଟିକୁ ଏ ଦିଗରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ନେଇ ବିଶ୍ୱ ପଶୁପ୍ରେମୀମାନେ ଉଦ୍‌ବେଗ ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି ।

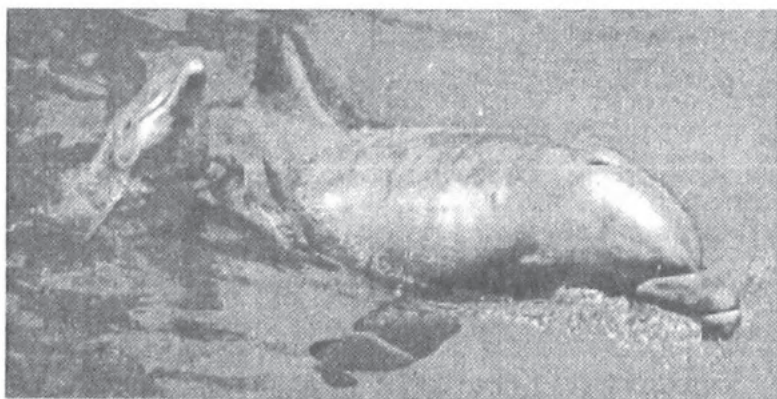
ବିଶ୍ୱର ଡଲଫିନ୍ ଦୃଶ୍ୟ ହେଉଥିବା ମାନଚିତ୍ରରେ ଓଡ଼ିଶାର ସ୍ଥାନ ଦେଖି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଓଡ଼ିଆ ଗର୍ବ କରିବା ସ୍ୱାଭାବିକ । ଓଡ଼ିଶାର ଚିଲିକା ହ୍ରଦରେ ୧୯୯୫-୯୬ ମସିହାରେ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ବିଭାଗ ତରଫରୁ କରାଯାଇଥିବା ଗଣନା ଅନୁଯାୟୀ ୧୫୭ଟି ଜରାସ୍ତ୍ରାତି ଜାତୀୟ ଡଲଫିନ୍ ଥିବା ସୂଚନା ଦିଆଯାଇଥିଲା । ଚିଲିକାର ଡଲଫିନ୍ ଓଡ଼ିଶା ସରକାରଙ୍କ ପର୍ଯ୍ୟଟନ ବିଭାଗ ପାଇଁ ଏକ ଅମୂଲ୍ୟ ସମ୍ପଦ ତୁଲ୍ୟ । କାରଣ ଅନେକ ସମୟରେ ଦେଶ ତଥା ଦେଶ ବାହାରର ପର୍ଯ୍ୟଟକ ଡଲଫିନ୍ ଦେଖିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଚିଲିକା ଆସିଥା'ନ୍ତି । ଚିଲିକାରେ ଦେଶ ବିଦେଶର ଲକ୍ଷାଧିକ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ସମାଗମ ପର୍ଯ୍ୟଟକଙ୍କ ପାଇଁ କେବଳ ସାତ-ଦିନର ଆକର୍ଷଣ ସିନା, ଡଲଫିନ୍ କିନ୍ତୁ ବର୍ଷ ତମାମ ପର୍ଯ୍ୟଟକଙ୍କ ଆକର୍ଷଣର କେନ୍ଦ୍ରବିନ୍ଦୁ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଦିନେ ଚିଲିକାରେ ଭ୍ରମଣ ସମୟରେ ହଠାତ୍ ଏକ ମୃତ ଡଲଫିନ୍ ପାଣିରେ ଭାସୁଥିବାର ଦୃଶ୍ୟ ଆମକୁ ସ୍ତବ୍ଧ କରିଦେଲା । ଏ କ'ଣ ? ଏଭଳି ବିରଳ ପ୍ରାଣୀର ଏ ଦଶା କିପରି ? ଏଠାରେ ପାଠକମାନଙ୍କୁ ସୂଚାଇଦେବା ଦରକାର ଯେ ୨୦୦୩ ଜାନୁଆରୀରେ ଚିଲିକାର ମୁହାଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏକ ବିରାଟ ଜରାସ୍ତ୍ରାତି ଡଲଫିନ୍ ମରି ପଡ଼ିଥିବାର ଦୃଶ୍ୟ ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରସାରିତ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୧୯



ହେବାପରେ, ଅତୀତାୟ ସ୍ତରରେ ଉଦ୍‌ବେଗ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା । ସେତେବେଳେ ଚିଲିକା ବନଖଣ୍ଡ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଓ ଚିଲିକା ଉନ୍ନୟନ ସଂସ୍ଥା ପକ୍ଷରୁ ସଫେଇ ଦିଆଗଲା ଯେ ଟୁଲର ପିଟି ହୋଇ ହେଉ ବା ଜାଲରେ ପଡ଼ି ହେଉ ସେହି ଡଲଫିନ୍‌ଟି ମରିଯାଇଛି । ନିକଟରେ ଆଉ ଏକ ଡଲଫିନ୍‌ର ମୃତଦେହ ଦେଖି ଆମର ଆଶଙ୍କା ହୋଇଥିଲା, ଚିଲିକାରେ ଏହି ବିରଳ ଜଳଚର ଜୀବ କ'ଣ ସତରେ ସୁରକ୍ଷିତ ?

ଯେଉଁମାନେ ଚିଲିକାକୁ ଖାସ୍ ଡଲଫିନ୍ ଦେଖିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଯାଇଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ଭାବାବେଗ ସ୍ବତନ୍ତ୍ର । ସେଦିନ ସୁଦୂର ରକ୍ଷିଆରୁ ଆସିଥିବା ପର୍ଯ୍ୟଟକ ଏଇଠିନା ପୁରୋନିକୁ ଚିଲିକାର ସାତପଡ଼ା ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ପ୍ରତିନିଧି ଭେଟିବାବେଳେ ସେ କହିଲେ ଯେ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ତଥା ଚିଲିକାର ନୀଳ ଜଳରାଶିରେ ଡଲଫିନ୍‌ଙ୍କ ଖେଳ ଦେଖିବାର ମଜା ଓ ଅନୁଭୂତି ନିଆରା । ଦୀର୍ଘ ଦୁଇଦିନ କାଳ ସାତପଡ଼ାରେ ଅପେକ୍ଷା କରିବାପରେ ସେମାନେ ଥରେ ଏକ ଯୁଗଳ ଡଲଫିନ୍‌ଙ୍କ ଖେଳ ଦେଖିବାର ସୁଯୋଗ ପାଇଥିଲେ । ତାଙ୍କ ମନ ପୂରିଗଲା । ପାଠକେ ଥରେ ଅନୁମାନ କରନ୍ତୁ ତ, ଦେଶ ବିଦେଶରୁ ଆସୁଥିବା ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନେ ଚିଲିକାର ଜଳରାଶିରେ ଜୀବନ୍ତ ଡଲଫିନ୍ ବଦଳରେ ଯଦି ମୃତ ଡଲଫିନ୍ ଦେଖନ୍ତି, ତେବେ ସେମାନଙ୍କ ଧାରଣା କ'ଣ ହେବ ? ଚିଲିକାରେ ମାଛ ଧରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରୁଥିବା ଜନୈକ ମତ୍ସ୍ୟଜୀବୀ କହନ୍ତି, ‘ଭୂଆସୁଣି ମାଛ (ଦେଶୀୟ ଭାଷାରେ ଡଲଫିନ୍‌କୁ ଏହି



ଚିତ୍ର - ୪ ଚିଲିକା ଲରାବତୀ ଡଲଫିନ୍ ଦୁଇଟି ସତରଣ ରତ

ନାଁରେ ହିଁ ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକେ ଜାଣନ୍ତି) ଜାଲରେ ପଡ଼ିବା କିଛି ନୂଆ କଥା ନୁହେଁ । ବହୁଥର ସେମାନେ ଜାଲରେ ପଡ଼ନ୍ତି ଓ କେହି ଗରାଖ ନେଉ ନ ଥିବାରୁ ଆମେ ନ ଧରି ଛାଡ଼ିଦେଉ । ଏହାଛଡ଼ା ମେସିନ ତଟାରେ ମାଡ଼ ଖାଇ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ଅନେକ ସମୟରେ ମରିଯାଆନ୍ତି ।’ ସେହି ମତ୍ସ୍ୟଜୀବୀ କାହିଁ ବୁଝିବେ, ସେ କହୁଥିବା ଭୂଆସୁଣୀ ମାଛମାନେ ଡଲଫିନ ଏକ ସାଧାରଣ ମାଛ ନୁହେଁ ବିଶ୍ୱର ଅମୂଲ୍ୟ ସମ୍ପଦ ବୋଲି ।

ଚିଲିକାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଇରାଡ଼ାଡ଼ି ଡଲଫିନ୍ ବିଶ୍ୱରେ ବିରଳ । ଏହି ଧରଣର ଡଲଫିନ୍ ଡ୍ରେଟଲ୍ୟାଣ୍ଡ(wetland)ରେ ଦେଖାଯା’ନ୍ତି । ୧୯୭୨ ମସିହାରେ ଡଲଫିନ୍ ଭଳି ନିରୀହ ଜଳଚର ପ୍ରାଣୀର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ ଅନୁସାରେ ଏହାକୁ ‘ବିରଳ ପ୍ରଜାତି’ ଭାବେ ଘୋଷଣା କରାଗଲା । ଇରାଡ଼ାଡ଼ି ଜାତିର ଡଲଫିନର ମୁଣ୍ଡ ପାଖରେ ଛୋଟ ନାଲି ପାଟକନା ଗୁଡ଼ାଯାଇଥିବା ଭଳି ଏକ ନାଲି ମାଂସ ପିଣ୍ଡୁଳାଟାଏ ରହିଛି, ଯାହା ଏହାର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟକୁ ବଢ଼ାଇଥାଏ । ଏମାନଙ୍କ ମୁହଁର ଆକୃତି ଗୋଲ । ଏହି ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ଜଳଚର ଜୀବ କେତେବେଳେ ଚିଲିକାର ମୁହାଣ ବା ଗଭୀର ଜଳରେ ତ କେତେବେଳେ ଚିଲିକାର ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ବୁଲୁବୁଲି କରୁଥିବା ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଏ । ବେଳେବେଳେ ଚିଲିକାର ଡଲଫିନ୍ କାଳିଜାଲ ଗଣ୍ଡ ଓ ନଳବଣ ନିକଟରେ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯା’ନ୍ତି । ଏମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଚିଲିକାର ମୁହାଣ, ସାତପଡ଼ା ଅଞ୍ଚଳରୁ ରାଜହଂସ, ସେଠାରୁ ନଳବଳ, କାଳିଜାଲ ଓ ରମ୍ଭାର ସମ୍ମୁଲଦ୍ୱୀପ ନିକଟରେ ଯିବା ଆସିବା କରନ୍ତି । ଇରାଡ଼ାଡ଼ି ପ୍ରଜାତି ବ୍ୟତୀତ ବଟଲନୋଇ ଜାତୀୟ ଡଲଫିନ୍ ମଧ୍ୟ କେତେକାଂଶରେ ଚିଲିକାରେ ଥିବା ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ବିଶାରଦ ମତଦିଅନ୍ତି । ବଟଲନୋଇ ଜାତୀୟ ଡଲଫିନ୍ ବିଶ୍ୱରେ ପ୍ରାୟ ୨୦,୦୦୦ରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଅଛନ୍ତି । ଇଂଲଣ୍ଡ, ଆମେରିକା, କାନାଡ଼ା, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଓ ଜାପାନ ଦେଶର ପର୍ଯ୍ୟଟନ ଆୟର ଏକ ସିଂହଭାଗ ଏହି ଡଲଫିନ୍ଙ୍କ ମାଧ୍ୟମରେ ଆସିଥାଏ ।

ପ୍ରାପ୍ତ ସୂଚନାରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ଭାରତରେ ପ୍ରାୟ ୫୩୨ଟି ସଂରକ୍ଷିତ ପରିସଂସ୍ଥା ମଧ୍ୟରୁ ୯ଟି ସ୍ଥାନରେ ଡଲଫିନ୍ ରହିଛନ୍ତି । ବିହାରର ଗଙ୍ଗା ନଦୀର ୫୦ କିଲୋମିଟର ଦୀର୍ଘ ନଦୀପଥର ବିକ୍ରାମଗୌଡ଼ ଡଲଫିନ୍ଙ୍କ ଅଭ୍ୟାସରାଶି ଭାବେ ମାନ୍ୟତା ପାଇଛି । ଭାରତ ବ୍ୟତୀତ ଏସୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ର, ବାଂଲାଦେଶ, ଚୀନ, ପାକିସ୍ତାନ, ଭିଏତନାମ ଓ ଆଫ୍ରିକୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ର କାମୋଡ଼ିଆରେ ଡଲଫିନ୍ ଦେଖାଯା’ନ୍ତି ।



ଚିଲିକା ଉନ୍ନୟନ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ କହିବାନୁଯାୟୀ ଚିଲିକା ମୁହାଣ ଖନନ ହେବା ପଳରେ ବଙ୍ଗୋପସାଗରରୁ ଚିଲିକାକୁ ଅଧିକାଂଶ ତଳଫିନ୍ ଆସୁଛି । ୧୯୯୫-୯୬ ତଳଫିନ୍ ଗଣନାରେ ମୋଟ ୧୫୭ଟି ଇରାଓଡ଼ି ତଳଫିନ୍ ଥିବାବେଳେ ୨୦୦୩-୦୪ ଗଣନାରେ ଏହାର ସଂଖ୍ୟା ୪୦କୁ ଖସି ଆସିଛି । ସରକାରଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟଶୈଳୀ ପ୍ରତି ସତତ ଦୃଷ୍ଟିଦେବା ସ୍ୱାଭାବିକ । ତଳଫିନ୍‌ର ଖାଦ୍ୟ ହେଲା ମାଛ । ଏମାନଙ୍କ ଆଖି ଛୋଟ ହୋଇଥିବାରୁ ସାଧାରଣତଃ ଶିକାର କରି ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ଅସମ୍ଭବ । ଏମାନେ ପାଟି ଆଁ କରି ରହିଥିବାରୁ ମାଛମାନେ ପାଟି ଭିତରକୁ ପଶିବାମାତ୍ରେ ସେମାନେ ପାଟି ବନ୍ଦ କରିଦିଅନ୍ତି । ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ବିଶେଷଜ୍ଞ ମର୍ତ୍ତ ଅନୁଯାୟୀ ଚିଲିକାରୁ ମାଛ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇଥିବାରୁ ତଳଫିନ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ନିଜ ବିଚରଣ ବାହାରକୁ ଆସି ବୁଲୁବୁଲି କରୁଥିବା ପଳରେ ଟ୍ରଲର ଓ ମେସିନ ତଙ୍ଗା ହେଉ ବା ମସ୍ୟଜୀବୀଙ୍କ ଜାଲରେ ପଡ଼ିହେଉ ସେମାନେ ମୃତ୍ୟୁମୁଖରେ ପଡୁଛନ୍ତି । ଚିଲିକା ଉନ୍ନୟନ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ଓ ରାଜ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟଟନ ବିଭାଗ ପକ୍ଷରୁ ତଳଫିନଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପର୍ଯ୍ୟଟନ ପ୍ୟାକେଜ୍ ଘୋଷଣା କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ମଧ୍ୟରେ ସଂରକ୍ଷଣ ନେଇ ସବୁ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଉଛି । ଉନ୍ନୟନ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ତତ୍କୁଳ ଅଜିତ ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କ କହିବାନୁସାରେ ତଳଫିନ୍ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଏକ ଦୀର୍ଘ ମିଆଦୀ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଉଛି । ରାଜ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟଟନ ବିଭାଗ ଓ ଚିଲିକା ଉନ୍ନୟନ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ଚିଲିକାରେ ଏ ପ୍ରାଣୀ ପାଇଁ ବେଶ୍ ଚିନ୍ତିତ ଓ କାର୍ଯ୍ୟରତ ।

ଖୋର୍ଦ୍ଧା ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଆଇନ ଭିତ୍ତିରେ ୧୯୭୨ ମସିହାରେ ଚିଲିକାକୁ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବନ ବିଭାଗର ମାନ୍ୟତା ମିଳିଲା ।

## ବିପଦରେ ତଳଫିନ୍

ଜାପାନରେ ତାଜୁଞ୍ଜି ବନ୍ଦର ତଳଫିନ୍ ଶିକାରର ରାଜଧାନୀ ଭାବେ କୁଖ୍ୟାତ । ଧୀବରମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅବିଚାରିତଭାବେ ଶାନ୍ତ ତଳଫିନକୁ ହତ୍ୟା କରାଯାଇ ସମ୍ପୃକ୍ତ ଅଞ୍ଚଳର ଜଳରାଶିକୁ ଏପରି ରକ୍ତିମ କରି ଦିଆଯାଇଛି ଯେ ଦେଖଣାହାରୀ ଭ୍ରମରେ ପଡ଼ି ଏହାକୁ ‘ଲୋହିତ ସାଗର’ ବୋଲି କହିବାରେ ଭୁଲ ହେବନାହିଁ । ଆମେରିକା ପ୍ରାଣୀହତ୍ୟା ନିରୋଧ ଗୋଷ୍ଠୀ ‘ସି ସେପର୍ଡ’ ପକ୍ଷରୁ ଏକ ଅନୁସନ୍ଧାନ ବେଳେ ଏପରି ଦୃଶ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଛି । ବିବୃତିରେ ଏହି ଜଳରାଶିର ଭିତ୍ତି ଓ ଚିତ୍ର ଉତ୍ତୋଳନ

କରାଯାଇଛି । ଏଥିପାଇଁ ଫଟୋଗ୍ରାଫରକୁ ସପ୍ତାହେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅପେକ୍ଷା କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥିଲା । ଅନୁସନ୍ଧାନରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ତାଜିଖର କ୍ଷୁଦ୍ର ବନ୍ଦରରେ ଶିକାର ରତୁ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ ଅଗଷ୍ଟ ମାସ ପରଠାରୁ ଏବଂ ଚାଲୁରହେ ଏପ୍ରିଲ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ । ୨୦୦୨-୦୩ ଶିକାର ରତୁରେ ଏଠାରେ ୧୭ ହଜାର ଡଲଫିନ୍‌ଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରାଯାଇଥିବାର ଜଣାପଡ଼ିଛି । ଧାବରମାନେ ପାଣିକୁ ଗୋଳିଆ କରି ଡଲଫିନ୍‌ଙ୍କୁ ବାଟବଣା କରନ୍ତି ଏବଂ ନିର୍ଦ୍ଦୟତାବେ ହତ୍ୟା କରି ଡଙ୍ଗାରେ ବୋହି ଆଣନ୍ତି । ଡଲଫିନ୍‌ର ମାଂସକୁ ସେମାନେ ଅତି ସୁଖାଦ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟ ଭାବେ ଉଚ୍ଚ ମୂଲ୍ୟରେ ବିକ୍ରିକରନ୍ତି । ଡଲଫିନ୍ ଶିକାରକୁ ଜାପାନରେ ଆଜନସିଦ୍ଧ କରାଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅବିଚାରିତ ହତ୍ୟାକୁ ଅନେକ ଗ୍ରହଣ କରିପାରୁ ନାହାନ୍ତି । ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷାରେ ସେଫର୍ଡ ପକ୍ଷରୁ ନଭେମ୍ବର ୪ ତାରିଖକୁ ‘ଡଲଫିନ୍ ହତ୍ୟା ପ୍ରତିବାଦ ଦିବସ’ ଭାବେ ବିଶ୍ୱବ୍ୟାପୀ ପାଳନ କରାଯାଇଛି ।

## ଡଲଫିନ୍‌ଙ୍କ ବିପଦର କାରଣ ଓ ନିରାକରଣ

ସାମୁଦ୍ରିକ ପ୍ରାଣୀ ଡଲଫିନ୍ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତକମାନଙ୍କ ଲାଗି ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ହୋଇପାରିଛି । ଡଲଫିନ୍ ସମୁଦ୍ରରେ ବିପଦ ବେଳେ ମଣିଷକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିବା ଜଣାପଡ଼ିବା ପରେ ଏମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱବାସୀ ଆକୃଷ୍ଟ ହୋଇପାରିଛି । ଏବେ ମରାଳମାଳିନୀ ଚିଲିକାରେ ଡଲଫିନ୍‌ମାନଙ୍କ ଉପସ୍ଥିତି ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନଙ୍କୁ ବେଶ ଆକୃଷ୍ଟକରିପାରିଛି । ମାତ୍ର ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖିବାଲାଗି ଦେଶୀ କାତମରା ଡଙ୍ଗା ପରିବର୍ତ୍ତେ

ମୋଟର ବୋଟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବାରୁ ଏମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ବିପଦର କାରଣ ହୋଇପଡ଼ିଛି ବୋଲି ସ୍ଥାନୀୟ ମତ୍ସ୍ୟଜୀବୀମାନେ ମତଦେଇଛନ୍ତି । ଚିଲିକାରେ ଡଲଫିନ୍ ରହୁଥିବା ବିଷୟ ଜଣାପଡ଼ିବା ପରେ ୧୯୯୨ ମସିହାରେ ଦଳେ ଜାପାନୀ ପର୍ଯ୍ୟଟକ ସାତପଡ଼ାକୁ ଆସି ଚିଲିକା



ଚିତ୍ର - ୫ ଜାପାନରେ ଡଲଫିନ୍ ପ୍ରିୟ ଜଳଭାଗ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୨୩

ପାଣିରେ ସ୍ବତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ମୁଖ ହୁଇସିଲ୍ ଦ୍ବାରା ସେମାନଙ୍କୁ ଆକୃଷ୍ଟ କରିବାକୁ ସଫଳ ହୋଇପାରିଥିଲେ ଏବଂ ସେହି ଦିନଠାରୁ ଚିଲିକାର ସାତପଡ଼ା ଅଞ୍ଚଳରେ ଡଲଫିନ୍ ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ ଚିଲିକା ପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ ହେବା ସାଙ୍ଗକୁ ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନଙ୍କର ଆକର୍ଷଣ ମଧ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ସାତପଡ଼ା ଅଞ୍ଚଳରେ ଦଳେ ଡଲଫିନ୍ ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ବେଶ୍ ଆକୃଷ୍ଟ କରିପାରୁଛନ୍ତି ।

ସ୍ଥାନୀୟ ମହ୍ୟଜୀବାମାନଙ୍କ କଥାରେ ଏମାନେ ପ୍ରଥମେ ‘ଶିଶୁମାର’ ଭାବେ ପରିଚିତ ହୋଇଥିଲେ । ମାଛ ଧରିବାବେଳେ ଏମାନେ ଯଦି ଭୁଲରେ ଜାଲରେ ପଡ଼ିଯାଆନ୍ତି ତା’ହେଲେ ସେମାନେ ମଣିଷ ଭଳି କଇଁ କଇଁ କାନ୍ଦିବା ଶବ୍ଦ କରୁଥିବାରୁ ମହ୍ୟଜୀବାମାନେ ଏମାନଙ୍କୁ ତୁରନ୍ତ ଜାଲରୁ ମୁକ୍ତ କରି ଦେଇଥା’ନ୍ତି । ତେବେ କୌଣସି କାରଣ ହେତୁ ମହ୍ୟଜୀବାମାନେ କେବେହେଲେ ଏହି ଶିଶୁମାର ବା ଡଲଫିନ୍ ନାମରେ ପରିଚିତ ଏହି ସାମୁଦ୍ରିକ ପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରି ନ ଥିବା ବହୁ ବୟୋଜ୍ୟେଷ୍ଠ ପ୍ରକାଶ କରିଛନ୍ତି । ମହ୍ୟଜୀବାମାନେ ପୂର୍ବରୁ ଏହି ଡଲଫିନ୍ମାନଙ୍କୁ ସାତପଡ଼ାର ‘ସାଧବ ଭୁଆସୁଣୀ’ ଭାବେ ଚିତ୍ରଣ କରୁଥିଲେ । ତେବେ ଗବେଷକମାନେ ସ୍ଥାନୀୟ ମହ୍ୟଜୀବାମାନଙ୍କୁହିଁ ଏମାନଙ୍କୁ ଡଲଫିନ୍ ଭାବେ ପରିଚିତ କରାଇବା ଏବଂ ଏମାନେ ମଣିଷର ମିତ୍ରଭାବେ ତଥା ମଣିଷକୁ ବିଭିନ୍ନ ଖେଳ କୌତୁକ ଦ୍ବାରା ଚିତ୍ତବିନୋଦନ କରିପାରିଥା’ନ୍ତି ବୋଲି ଅଭିହିତ କରାଇବାପରେ ସ୍ଥାନୀୟ ମହ୍ୟଜୀବାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଡଲଫିନ୍ର ସୁରକ୍ଷା ଦିଗରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଦାୟିତ୍ବ ବଢିଯାଇଥିଲା ।

ତେବେ ଏହି ଡଲଫିନ୍ମାନଙ୍କୁ ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନେ ଦେଖିବାକୁ ଯିବାବେଳେ କାତମରା ଦେଶାଡଙ୍ଗା ବ୍ୟବହାର ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ବ ଦିଆଯାଉଛି । ଏବେ ସାତପଡ଼ାର ଏହି ଶିଶୁମାର(ସାଧବ ବୋହୂ ଡଲଫିନ୍) ମାନଙ୍କୁ ଦେଖିବା ଲାଗି ପ୍ରତିଦିନ ବହୁସଂଖ୍ୟକ ସ୍ଥାନୀୟ ଓ ଦେଶବିଦେଶର ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନଙ୍କ ଭିଡ଼ ହେଉଛି । ଚିଲିକାର ଏହି ସ୍ଥିର ପାଣିରେ ଦେଶାଡଙ୍ଗାରେ ଡଲଫିନ୍ମାନଙ୍କ ବିହାରସ୍ଥଳୀକୁ ଗଲେ କୌଣସି ବିପଦ ନାହିଁ । ଗୋଟିଏ ଓକଶିଆ ପର୍ଯ୍ୟଟକଦଳକୁ ଡଲଫିନ୍ ବିଚରଣ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବୁଲେଇ ନେବାଲାଗି ଗୋଟିଏ ଦେଶାଡଙ୍ଗା ୨୫୦ଟଙ୍କାରୁ ୪୫୦ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭଡ଼ା ନେଉଛନ୍ତି । ମାତ୍ର କେତେକ ଯନ୍ତ୍ରଚାଳିତ ଡଙ୍ଗା ମାଲିକ ସହଜରେ ଯିବାଆସିବା ଲାଗି ଏଭଳି ଡଙ୍ଗା ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବାରୁ ସ୍ଥାନୀୟ ମହ୍ୟଜୀବାମାନେ ଡଲଫିନ୍ମାନଙ୍କ

ପ୍ରତି ଏହା ବିପଦର କାରଣ ହେବ ବୋଲି ଆଶଙ୍କା କରି ଏହାର ପ୍ରତିବାଦ ମଧ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି । ୧୯୭୩ରେ ନଳବଣକୁ ‘ପକ୍ଷୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ’ ଭାବେ ଘୋଷଣା କରାଗଲା । ଚିଲିକାର ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଉନ୍ନୟନ ପାଇଁ ୧୯୯୬ରେ ଚିଲିକା ଉନ୍ନୟନ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ(ସିଡିଏ ବା CDA) ନାମକ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସଂସ୍ଥା ଗଠନ କରାଯିବା ପରେ ଚିଲିକା ଓ ଚିଲିକାର ଜୀବମାନଙ୍କର ଅନେକ ଉନ୍ନତି ପରିଲକ୍ଷିତହୋଇଛି ।

ଚିଲିକାରେ ବହୁଳ ମେସିନ ତଙ୍ଗା ବ୍ୟବହାର, ତଙ୍ଗାରୁ ନିର୍ଗତ ପୋଡ଼ା ତେଲ, ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଚାଷ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ରାସାୟନିକ ସାର ଜଳକୁ ପ୍ରଦୂଷିତ ଓ ବିଷାକ୍ତ କରୁଛି । ଏହା ହିଁ ଏଠାକାର ଜଳଚର ଜୀବଙ୍କପାଇଁ ଘାତକ ସାବ୍ୟସ୍ତ ହେଉଛି । ତଲଫିନ୍ ଏଥିରୁ ବାଦ ଯାଆନ୍ତା କିପରି ! ଏହାଛଡ଼ା ଚିଲିକାର ଗଭୀରତା ଓ ଲବଣାଂଶ ସବୁ ସ୍ଥାନରେ ସମାନ ନୁହେଁ । ତେଣୁ ତଲଫିନ୍‌ଙ୍କ ରହିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହା ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ଚିଲିକାରେ ୫୨ଟି ଛୋଟ ବଡ଼ ନଈ ମିଶିଛନ୍ତି । ବର୍ଷକୁ ଏହି ନଈଗୁଡ଼ିକରୁ ୬୦୫ ନିୟୁତ ମେଟ୍ରିକ ଟନ ପରୁ ଚିଲିକା ଭିତରକୁ ପଶି ଏହାକୁ ପୋତି ପକାଉଛି, ଏଥିପାଇଁ ଜଳଛାୟା ଯୋଜନା ଚାଲୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଫଳତା ଦେଇ ପାରୁନାହିଁ । ଏହିସବୁ କାରଣ ଆଜି ବିରଳ ଜଳ ସମ୍ପଦ ତଥା ଓଡ଼ିଶା ପର୍ଯ୍ୟଟନ କ୍ଷେତ୍ରର ଅନ୍ୟତମ ପ୍ରଧାନ ଆକର୍ଷଣ ତଲଫିନ୍‌କୁ ଲୋପ କରିଦେବାକୁ ବସିଛି । ଚିଲିକା ସହିତ ଜଡ଼ିତ ସମସ୍ତ ସରକାରୀ ବିଭାଗ, ରାଜ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟଟନ ମନ୍ତ୍ରଣାଳୟ ଓ ସର୍ବୋପରି ରାଜ୍ୟ ସରକାର ତଲଫିନ୍ ସୁରକ୍ଷା ଦିଗରେ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସଚେତନ କଲେ, ବିଶ୍ୱ ତଲଫିନ୍ ମାନଚିତ୍ରରୁ ଓଡ଼ିଶାର ନାଁ ଆହୁରି ସୁନାମ ଅର୍ଜନ କରିବ ।

ଏସବୁ ଅସୁବିଧାଗୁଡ଼ିକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ଦିଗରେ ପଦକ୍ଷେପ ନେଲେ ଆମର ବିରଳ ତଲଫିନ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ଅନାୟାସରେ ବିଚରଣ କରିବା ସହ ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟ ବଢ଼ିପାରିବ । ତେବେ ତାଙ୍କର ପ୍ରାକୃତିକ ବାତାବରଣକୁ ବ୍ୟସ୍ତ ଓ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ କରିବା ଅନୁଚିତ । ଏପରି ବ୍ୟବସ୍ଥା ସଂରକ୍ଷଣ ଦିଗକୁ ଉତ୍ସାହିତ ଓ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବ ବୋଲି ଆଶା ।



# ପରିବେଶ ମେହେନ୍ତର ଶାଗୁଣା

## ମଡ଼ଖୁଆ ପକ୍ଷୀ ଶାଗୁଣା

ଦିନଥିଲା ଯେତେବେଳେ ଖୋଲା ଆକାଶରେ ଦଳଦଳ ଶାଗୁଣା ଉଡ଼ିବା ଦୃଶ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳୁଥିଲା । ଆକାଶରେ ଶାଗୁଣା ଦଳ ଦେଖିଲେ ନିକଟରେ ମଡ଼ ପଡ଼ିଥିବା କଥା ଅନୁମାନ କରି ହେଉଥିଲା । ମାତ୍ର ବର୍ତ୍ତମାନ ସେ ଦୃଶ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳୁନାହିଁ । ମଡ଼ ପଡ଼ିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତା' ନିକଟରେ ଶାଗୁଣା ଦେଖାଯାଉ ନାହାନ୍ତି । ଭାବିବାକୁ ହୁଏ, ଶାଗୁଣା ପକ୍ଷୀ କୁଆଡ଼େ ଗଲେ, କ'ଣ ଶାଗୁଣା ବଂଶ ପୂରାପୂରି ଲୋପ ପାଇଗଲା ? ଗାଁ ଗହଳିରେ ପ୍ରବାଦ ଅଛି ଯେ ମଡ଼ ପଡ଼ିଲେ କାଉ ଶାଗୁଣାକୁ ଡାକେ- 'ମାମୁଁ ମାଇଁ ଆସ ଧାଇଁ, ବିଲୁଆ କୁକୁର ଗଲେ ଖାଇ' । ଗାଉଁଲି ଲୋକ କଥାରେ କାଉର ମାମୁଁ ଏହି ଶାଗୁଣା ଆଗାମୀ ବଂଶଧରମାନଙ୍କ ପାଇଁ କିମ୍ବଦନ୍ତୀ ହେବାକୁ ଯାଉଛି ।



ଚିତ୍ର - ୧ ଉଡ଼ିତା ଭାବରେ ଶାଗୁଣା

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୨୬

## ଭାରତରେ ଶାଗୁଣା

ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ବାଲଶି(୨୨)ପ୍ରକାର ଶାଗୁଣା ଦେଖାଯାନ୍ତି । ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ୧୫ ପ୍ରକାର ପୁରାତନ ବିଶ୍ୱ ଶାଗୁଣା(Old world vultures) ଗୁଡ଼ିକର ବିସ୍ତୃତି ହେଉଛି ଇଉରୋପ, ଏସିଆ ଓ ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶ । ଆଉ ଅବଶିଷ୍ଟ ସାତ(୭) ପ୍ରକାର ଦେଖାଯାନ୍ତି ନୂତନ ବିଶ୍ୱ((New world))ଅର୍ଥାତ୍ ଆମେରିକାରେ । ଏ ସମସ୍ତ ଶାଗୁଣାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଭାରତରେ ଦେଖାଯାନ୍ତି ନଅ(୯)ପ୍ରକାରର(ସାରଣୀ - ୧) ।

### ସାରଣୀ ୧ ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଶାଗୁଣା

କ୍ର.ସଂ.	ନାମ	ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ	ଆକାର ସେ.ମି.ରେ	ସାଧାରଣ ଇଂରାଜୀ ନାମ
୧.	ବାଢ଼ି ଶାଗୁଣା	<i>Gypaetus- barbatus</i>	୧୨୫	Lammergeier or Beared Vulture
୨.	ହିମାଳୟ ଗ୍ରିଫନ	<i>Gyps himalayansis</i>	୧୨୫	Himalayan Griffon
୩.	ପାଉଁଶିଆ ଶାଗୁଣା	<i>Aegypius monachus</i>	୧୧୫	Cinereous Vulture
୪.	ଇଉରେସୀୟ ଗ୍ରିଫନ	<i>Gyps fulvus</i>	୧୦୦	Eurasian Griffon
୫.	ଭାରତୀୟ ଶାଗୁଣା	<i>Gyps indicus</i>	୯୦	Indian Vulture
୬.	ପ୍ରାଚ୍ୟ ବେଙ୍ଗଳ ଶାଗୁଣା	<i>Gyps bengalensis</i>	୮୫	oriental white backed Vulture
୭.	ରାଜାଶାଗୁଣା	<i>Sarogyps calvus</i>	୮୫	King vulture or Red headed Vulture
୮.	ସୂକ୍ଷ୍ମ ଚକ୍ଷୁ ଶାଗୁଣା	<i>Gyps tenuiro- stris</i>	୮୦-୯୫	Slender billed Vulture
୯.	ଇଜିପ୍ଟୀୟ ଶାଗୁଣା	<i>Nephron percnopterus</i>	୬୫	Egyptian Vulture



## ଶାଗୁଣାର ଘର ଓ ବ୍ୟବହାର

ଶାଗୁଣା ଏକ କଦାକାର ଶରୀର ଧାରଣ କରିଥିବା ପକ୍ଷୀ । ମାତ୍ର ପରିବେଶ ତଥା ସାମାଜିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଏହି ପକ୍ଷୀର ଗୁରୁତ୍ୱ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ । ଶାଗୁଣା ଦଳବଦ୍ଧ ଭାବରେ ଜୀବନଯାପନ କରେ । ସହରତଳା ବା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଖୋଲାସ୍ଥାନ ଯଥା-ପଥର ଚାଷିତା, ଭଙ୍ଗାରୁଜା ସ୍ଥାନ ଏବଂ ଉଚ୍ଚା ଗଛରେ ଶାଗୁଣା ବସା ବାନ୍ଧେ । ଶୁଖିଲା ଡାଳ ଓ କଞ୍ଚା ପତ୍ରରେ ସଜା ହୋଇଥିବା ଶାଗୁଣାର ବସା ପ୍ରାୟ ମାର୍ଚ୍ଚ ୪ ପୂର୍ବ ଆକାରର ହୋଇଥାଏ । ମାଲ ଶାଗୁଣା ଥରକରେ ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ଅଣ୍ଡା ଦିଏ । ପୁରୁଷ ଓ ମାଲ ଶାଗୁଣା ଏକାଠି ପଚାଶ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଣ୍ଡା ଉପରେ ବସି ରହି ଅଣ୍ଡା ପୁଚାନ୍ତି । ମାତ୍ର କେବଳ ଶତକଡ଼ା ୫୦ ଭାଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଫଳତାର ସହିତ ଶାଗୁଣା ଛୁଆ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରନ୍ତି । ୪ରୁ ୫ ବର୍ଷ ବୟସରେ ଶାଗୁଣା ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚେ ଏବଂ ବହୁ ଦିନ ବଞ୍ଚେ । ଏହି ପକ୍ଷୀ ଦଳବଦ୍ଧ ଭାବରେ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରେ । ଦେଖାଯାଇଛି, ଗୋଟିଏ ଶାଗୁଣା ଦଳ ୨୦ ମିନିଟ୍ ମଧ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ଗୋରୁର ଶବରୁ ମାଂସ ଖାଇ ସଫା କରିଦେଇ ପାରନ୍ତି ।

## ଶାଗୁଣାର ଖାଦ୍ୟ

ଯେକୌଣସି ପ୍ରକାର ପଚାସଡ଼ା ମାଂସ ଓ କଂସେଇଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଖାଇ ହଜମ କରି ପାରୁଥିବାର ଏକ ଅଭୂତ ଶକ୍ତି ଶାଗୁଣାଠାରେ ଦେଖାଯାଏ ।



ଚିତ୍ର - ୨ ବୃକ୍ଷ ଉପରେ ଶାଗୁଣା ଦଳ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୨୨୮



ପଟାସଡ଼ା ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ସତ୍ତ୍ୱେ ଶାଗୁଣା ଶରୀରରେ କୌଣସି ପାର୍ଶ୍ୱ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । ମଲା ଜନ୍ତୁର ଶବକୁ ଶାଗୁଣା ଦଳ ଏକତ୍ରିତ ଭାବରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ସଫା କରିଦେବା ଫଳରେ ପରିବେଶ ସଫା ରହେ ଏବଂ ମହାମାରୀ ଭଳି ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ ବ୍ୟାପି ପାରେନାହିଁ । ଶାଗୁଣା ପକ୍ଷୀର ଏହି ବିଶେଷ ଗୁଣ ଯୋଗୁଁ ଏହାକୁ ‘ପରିବେଶର ମଜଲା ସଫାକାରୀ ବନ୍ଧୁ’(Scavenger)ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ । ଶାଗୁଣା ବଂଶ କ୍ଷୟ ହେବା ଫଳରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ମଲା ଜନ୍ତୁମାନଙ୍କର ଶବ ବହୁଦିନ ଧରି ପଡ଼ିରହୁଛି ।

## ଶାଗୁଣା ପ୍ରତି ଗଞ୍ଜଣା

ବିଗତ ତିନି ଦଶକ ମଧ୍ୟରେ ଶାଗୁଣା ସଂଖ୍ୟା ବହୁ ପରିମାଣରେ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ୧୯୯୨ ମସିହା ଏବଂ ୨୦୦୩ ମସିହାରେ ଶାଗୁଣା ସଂଖ୍ୟା ସଂପର୍କରେ କରାଯାଇଥିବା ସର୍ବେ ବିବରଣୀରୁ ଜଣାଯାଇଛି ଯେ, ୨୦୦୩ ମସିହା ଅପେକ୍ଷା ୧୯୯୨ ମସିହାରେ ୧୦୦ଗୁଣ ଅଧିକ ଶାଗୁଣା ଥିଲେ ଏବଂ ୨୦୦୫ ମସିହା ବେଳକୁ ଭାରତରେ ଶାଗୁଣା ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୯୭ ଭାଗ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଶାଗୁଣା ସଂଖ୍ୟା ଯଦି ଏହି ହାରରେ କ୍ଷୟ ହୋଇ ଚାଲେ, ତାହାହେଲେ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଏମିତି ଏକ ସମୟ ଆସିବ ଯେତେବେଳେ କି ଶାଗୁଣା ଆଉ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିବେ ନାହିଁ । ଭାରତରେ ଶାଗୁଣା ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଉଥିବା ଘଟଣା ସର୍ବପ୍ରଥମେ ୧୯୮୦ରୁ ୧୯୯୦ ମସିହା ଭିତରେ ରାଜସ୍ଥାନର କେଓଲାଦେଓ ଘାନା ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନରେ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥିଲା । ପରେ ପରେ ଭାରତର ଉତ୍ତରାଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ଶାଗୁଣା ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଉଥିବା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଗଲା ।

ପରିବେଶ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଶାଗୁଣା ପକ୍ଷୀର ଗୁରୁତ୍ୱ ଅନୁଭବ କରି ଏହାର ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଉଥିବା ଘଟଣା ସାରା ଦେଶରେ ଚାଞ୍ଚଲ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କଲା । ଫଳରେ କେତେକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଶାଗୁଣା ପକ୍ଷୀର ମୃତ୍ୟୁ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାରଣ ଖୋଜିବା ପାଇଁ ଗବେଷଣା ଆରମ୍ଭ କଲେ । ଜୀବନ୍ତ ଶାଗୁଣାମାନଙ୍କର ଜୀବନ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଅତି ନିକଟରୁ ନିରୀକ୍ଷଣ କରିବା ସହିତ ମୃତ ଶାଗୁଣାମାନଙ୍କର ଶରୀରକୁ ବିଭିନ୍ନ ଦିଗରୁ ତନ୍ମୁ ତନ୍ମୁ କରି ଗବେଷଣାଗାରରେ ପରୀକ୍ଷା କରାଗଲା । ଶତକଡ଼ା ୮୫ଭାଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶାଗୁଣାର ବୃକ୍କ ଏବଂ ବୃକ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୨୯

ତା'ର ମୃତ୍ୟୁ ହେଉଥିବାର ଜଣାଗଲା । ଜୀବିତ ଶାଗୁଣାର ଶରୀରରେ ଅତ୍ୟଧିକ ପରିମାଣରେ ଯୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ ନାମକ ଏକ ବିଷାକ୍ତ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଜମା ହୋଇ ମୃତ୍ୟୁ ହେଉଥିବାର ମଧ୍ୟ ଜଣାଗଲା । ଶେଷ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରୁ ଜଣାଗଲା ଯେ, 'ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍' (Diclofenac) ନାମକ ଏକ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଶାଗୁଣାର ଶରୀରରେ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଫଳରେ ତା'ର ମୃତ୍ୟୁ ହେଉଅଛି ।

'ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍' ନାମକ ଏକ ଔଷଧ ପଶୁ ଚିକିତ୍ସକମାନେ ଗାଈ ଗୋରୁଙ୍କର ବ୍ୟଥା ଲାଘବ କରିବାପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି । ମଣିଷମାନଙ୍କ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍ ଔଷଧ ଶରୀରକୁ ନେଇଥିବା ଜନ୍ତୁ ମଲାପରେ ଶାଗୁଣା ସେହି ମଲା ଜନ୍ତୁକୁ ଖାଇବା ଫଳରେ ଜନ୍ତୁ ଦେହରେ ଥିବା ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍ର ଅବଶିଷ୍ଟାଣୁ ସୁସ୍ଥ ଶାଗୁଣାର ଶରୀରରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ ଏବଂ ଶାଗୁଣାର ବୃକ୍କ ଅକାମୀ ହୋଇଯାଏ । ଶରୀରର ବର୍ଜ୍ୟ ବସ୍ତୁ ତ୍ୟାଗ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ବୃକ୍କ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରେ । କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ବୃକ୍କ ଯୋଗୁଁ ଶାଗୁଣାର ଶାରୀରିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇ ମୃତ୍ୟୁ ହୁଏ । ଶାଗୁଣାର ଜୀବନ ପ୍ରତି ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍ର ଏଭଳି ବିପଦଜନକ ପ୍ରଭାବକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତ ସରକାର ପଶୁଚିକିତ୍ସା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍ର ବ୍ୟବହାର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଷିଦ୍ଧ କରିଦେଇଛନ୍ତି ।

ପଶୁ ଚିକିତ୍ସା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍ର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁଁ ଶାଗୁଣା ବଂଶ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହେଉଥିବା ଏକ ମନୁଷ୍ୟଗତ କାରଣ ବୋଲି ଅନୁସନ୍ଧାନକାରୀ ଗବେଷକମାନେ ମତପୋଷଣ କରନ୍ତି । ମାତ୍ର ବର୍ତ୍ତମାନ ପର୍ଯ୍ୟାଲୋଚନାରୁ ଜଣାଯାଉଛି ଯେ ଏହା ଏକମାତ୍ର କାରଣ ହୋଇନପାରେ । ଇତି ମଧ୍ୟରେ ଜଙ୍ଗଲରେ ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ବାହାରେ ଉଚ୍ଚା ଗଛର ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଫଳରେ ଶାଗୁଣାର ପ୍ରାକୃତିକ ବାସସ୍ଥଳୀ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇଛି । ଶାଗୁଣା ଥରକରେ ଗୋଟିଏ ଛୁଆ ଦିଏ ଏବଂ ଅନେକ ସମୟରେ ଆକ୍ରମଣ ଜନିତ କାରଣରୁ ଛୁଆମାନଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ହୁଏ । ପ୍ରକୃତିର ଏଭଳି ଏକ କଠୋର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଯୋଗୁ ଶାଗୁଣା ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି ହେବାରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟାଘାତ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଅଛି ।

କାରଣ ଏକାଧିକ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ସତ୍ୟ ଯେ, ଶାଗୁଣା ବଂଶ ଦିନକୁ ଦିନ ହ୍ରାସ ପାଉଅଛି । ପରିବେଶ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଶାଗୁଣାର ମହତ୍ତ୍ୱ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ତେଣୁ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୩୦

ଶାଗୁଣା ବଂଶ ହ୍ରାସ ପାଇବା ସହଜରେ ଗ୍ରହଣୀୟ ନୁହେଁ । ଯଦି ଏବେ ଠାରୁ ସତର୍କତା ଅବଲମ୍ବନ କରାନଯାଏ ତା'ହେଲେ ସମୟ ଆସିବ ଯେତେବେଳେ କି ଶାଗୁଣା ଭଳି ଏକ ହାନିକାରୀ ପକ୍ଷୀର ବଂଶ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଲୋପପାଇଯିବ ଏବଂ ଜୀବଜଗତରେ ଶାଗୁଣା ପକ୍ଷୀ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିବ ନାହିଁ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସ ପ୍ରଥମ ଶନିବାର ଦିବସକୁ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ଶାଗୁଣା ସଚେତନ ଦିବସ (International Vulture Awareness Day) ଭାବରେ ପାଳନ କରାଯିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ଏ ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେବା ଓ ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରତି ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ।

## ଶାଗୁଣା ରକ୍ଷାକାରୀ ନୂତନ ଔଷଧ

ଏହି ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସକୁ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରି ଭାରତ ସରକାରଙ୍କର ପରିବେଶ ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ମନ୍ତ୍ରାଳୟ ୨୦୦୬ ମସିହା ଜାନୁଆରୀ ମାସ ୩୧ ତାରିଖରେ ପକ୍ଷୀ ଏବଂ ପ୍ରାଣୀ ବିଶାରଦମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପର୍ଯ୍ୟାଲୋଚନା କରିଥିଲେ । ଆବନ୍ଧ ଅବସ୍ଥାରେ ଶାଗୁଣାର ପ୍ରଜନନ ଏବଂ ବଂଶବୃଦ୍ଧି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆମେରିକା ଓ ଫ୍ରାନ୍ସ ଇତ୍ୟାଦି ଦେଶମାନଙ୍କରେ ସଫଳତାର ସହିତ ସମାହିତ କରାଯାଇ ପାରିଥିବାରୁ ଭାରତରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ କରିବାକୁ ଏହି ବୈଠକରେ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନିଆଗଲା । ଭାରତର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀ ଉଦ୍ୟାନମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ନନ୍ଦନକାନନରେ ଶାଗୁଣାର 'ଆବନ୍ଧ ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରଜନନ' ବ୍ୟବସ୍ଥା ପାଇଁ ସ୍ଥିର କରାଯାଇଅଛି । ପ୍ରାଥମିକ ଅବସ୍ଥାରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରଜନନ କେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ନନ୍ଦନକାନନ ଉଦ୍ୟତ ।

ଖାଦ୍ୟ ଶୃଙ୍ଖଳ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ବିଚାର କଲେ ସୃଷ୍ଟିର ସମସ୍ତ ଜୀବମାନଙ୍କର ସମତୁଲ ଉପସ୍ଥିତି ଏକାନ୍ତ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ । ନଚେତ୍ ପରିସଂସ୍ଥାୟ ସତ୍ତ୍ୱଲ୍ଲନ ବିଗିଡି ଯାଏ । ପକ୍ଷୀ ଜଗତକୁ ବିଚାରକଲେ କେତେକ ପକ୍ଷୀ ଏବେ ବିଲୁପ୍ତ ପ୍ରାୟ ଭଳି ମନେହୁଅନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଜାତିର ଚିଲ ଓ ଶାଗୁଣା ଅନ୍ୟତମ । ଏହି ବିରଳ ପ୍ରଜାତିଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇବା ନେଇ ବ୍ରିଟେନ୍ ର ରୟାଲ ସୋସାଇଟି ଅଫ୍ ପ୍ରୋଟେକ୍ସନ୍ ଅଫ୍ ବାର୍ଡ୍ ଏବଂ ଡେବି ପେନ ନାମକ ଲେଖକ ଏକ ଚମତ୍କାବ୍ୟ ତଥ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତାପନ କରିଛନ୍ତି । ବିଶେଷ କରି ଏସୀୟ ଶାଗୁଣା, ଶଙ୍ଖଚିଲ ଓ ମାଟିଆ ଚିଲ ଆଦି ପ୍ରଜାତିଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ପାଇଁ 'ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍' ନାମକ ଔଷଧର ବ୍ୟବହାର

ଦାୟା । ବ୍ରିଟେନ, ଭାରତ, ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକା ଏବଂ ନାୟିବିୟା ବିଜ୍ଞାନୀଙ୍କ ଦ୍ଵାରା କରାଯାଇଥିବା ଏକ ଅନୁଧ୍ୟାନରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ, ମୃତ ଗାଇଗୋରୁମାନଙ୍କୁ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରୁଥିବା ଏହି ପକ୍ଷୀମାନେ ମୃତ୍ୟୁମୁଖରେ ପଡ଼ୁଛନ୍ତି । ଏହାର କାରଣ ବୃକ୍କ, ମୃତୁନାଳୀ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରୋଗରେ ପୀଡ଼ିତ ଗାଇଗୋରୁମାନଙ୍କୁ ଚିକିତ୍ସା ପାଇଁ ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍ ଔଷଧ ବିଶେଷ ଭାବେ ଦିଆଯାଉଛି । ସେମାନଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁପରେ ଏହି ମୃତ ଶରୀରକୁ ଶାଗୁଣୀ ଜାତୀୟ ପକ୍ଷୀ ଭକ୍ଷଣ କରି ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରୁଥିବା ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହିଛନ୍ତି । ଗତ ୧୫ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଏହି ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ୯୭ ପ୍ରତିଶତ ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍ ବ୍ୟବହୃତ ମୃତ ଗାଇଗୋରୁଙ୍କୁ ଖାଇ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥିବା ଜଣାପଡ଼ିଛି ।

ମାତ୍ର ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍ ବଦଳରେ ମେଲୋକ୍ୱିକାମ୍ ଔଷଧ ଦିଆଯାଇଥିବା ଗୋରୁଙ୍କ ମୃତ ଶରୀର ଖାଦ୍ୟଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରିଥିବା ଶାଗୁଣୀଙ୍କର କୌଣସି କ୍ଷତି ଘଟୁନଥିବା ପରୀକ୍ଷାରୁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଜାଣିବାକୁ ପାଇଛନ୍ତି । ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକା ଓ ନାୟିବିୟାରେ ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଗାଇମାନଙ୍କ ପାଇଁ ମେଲୋକ୍ୱିକାମ୍ ଦିଆଯାଇଥିବାରୁ ଶାଗୁଣୀ ମୃତ୍ୟୁହାର ହ୍ରାସ ପାଇଥିବା ଦେଖାଯାଇଛି । ଡାଇକ୍ଲୋଫେନାକ୍ ଓ ମେଲୋକ୍ୱିକାମ୍ ର ବିକଳ ହୋଇଥିବାବେଳେ ମେଲୋକ୍ୱିକାମ୍ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ବିଷାକ୍ତ । ଏଣୁ ଏହି ବିଚଳ ତଥା ବିଲୁପ୍ତ ପ୍ରଜାତିକୁ ବଞ୍ଚାଇବା ପାଇଁ ମେଲୋକ୍ୱିକାମ୍ ର ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ଉଚିତ ବୋଲି ଏହି ଅନୁଧ୍ୟାନକାରୀ ଦଳ ପଶୁ ଚିକିତ୍ସକମାନଙ୍କୁ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଛନ୍ତି ।



ଚିତ୍ର - ୨ ବେକରେ ପର ନଥିବା ଶାଗୁଣୀ  
ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୨୩୨

## ଶାଗୁଣା ସଂରକ୍ଷଣ

ଶାଗୁଣା ବଂଶ ଲୋପପାଉଥିବା ଘେନି ଏବେ ଭାରତର ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନୀ ଓ ପରିବେଶବିତମାନେ ଘୋର ଉଦ୍‌ବେଗ ପ୍ରକାଶ କରୁଛନ୍ତି । ପରିବେଶର ମଜଲ୍ଲା ଜିନିଷ ଖାଇ ଏହାକୁ ସନ୍ତୁଳନ କରିବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶାଗୁଣା ପ୍ରଜାତିର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ରହିଛି । ମାତ୍ର ବିଗତ ଏକ ଦଶନ୍ଧି ଧରି ଶାଗୁଣାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କ୍ରମଶଃ ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଏହା କାହିଁକି ହେଉଛି ଓ ସେମାନଙ୍କ ସଂରକ୍ଷଣ କିପରି କରାଯାଇ ପାରିବ ସେଥିପାଇଁ ବ୍ରିଟିଶ୍ ସରକାର ହରିୟାଣାର ଫିଜୋରଠାରେ ସରକାରଙ୍କ ସହାୟତାରେ ଏକ ଶାଗୁଣା ସଂରକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ର ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଛନ୍ତି । ବ୍ରିଟିଶ୍ ସରକାରଙ୍କ ‘ଡାରଫ୍ଟିନ୍ ଇନିସିଏଟିଭ’ ନାମକ ଏକ ସଂସ୍ଥା ଏହି ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ପାଇଁ ସମସ୍ତ ଖର୍ଚ୍ଚ କରୁଛି । ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ପୃଥିବୀରୁ ୩୦୦୦୦୦ ପ୍ରଜାତି ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କ ବଂଶ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଲୋପ ପାଇଯାଇଛି । ତେଣୁ ଆଗାମୀ ଦିନରେ ଲୋପ ପାଇବାରେ ଆଶଙ୍କା ଥିବା ବିରଳ ପ୍ରଜାତିକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା ପାଇଁ ଡାରଫ୍ଟିନ୍ ଇନିସିଏଟିଭ .୨୭ ମିଲିୟନ ପାଉଣ୍ଡ ଅର୍ଥ ବିନିଯମରେ ୧୦୦ଟି ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ୨୭୦ଟି ପରିବେଶ ସଂକ୍ରାନ୍ତୀୟ ପ୍ରକଳ୍ପ ଚଳାଉଛି । ଫିଜୋରର ‘ଶାଗୁଣା ସଂରକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ର’ ଅନ୍ୟତମ । ନିକଟରେ ବ୍ରିଟିଶ୍ ପରିବେଶ ମନ୍ତ୍ରୀ ଇଲିଅଟ୍ ମୋରଲେ ଏହାକୁ ଉଦ୍‌ଘାଟନ କରିଥିଲେ । ଏହି ଉକ୍ତୁଷ୍ଟ ଓ ବଳିଷ୍ଠ ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକ ଶାଗୁଣା ବଂଶବୃଦ୍ଧିକୁ ଦ୍ୱିଗୁଣିତ କରିପାରିବ ।



## କୁକୁର କାମୁଡ଼ା

ପ୍ରତିରକ୍ଷା ପାଇଁ ଜୀବଜଗତରେ ଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରିଥାନ୍ତି । କିଏ ଲାହୁଡ଼ ମାରେ ତ, କିଏ ବିଷ ପ୍ରୟୋଗ କରେ ଅଥବା ଆଉ କେତେକ ଚୋଟ ମାରନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ମୋଟାମୋଟି ପ୍ରାଣୀମାନେ ଶତ୍ରୁ ମୁଖରୁ ବଞ୍ଚାଇବା ପାଇଁ କିଛି ଉପାୟ ନ ପାଇଲେ କାମୁଡ଼ି ପକାନ୍ତି । ଏମିତି କାମୁଡ଼ା ମଧ୍ୟରୁ କୁକୁର, ବିଲୁଆ, ଗଧୁଆ ଓ ହେଟା ଆଦିଙ୍କ କାମୁଡ଼ା ବେଳେବେଳେ ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଏତେ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ କାମୁଡ଼ା ମଧ୍ୟରୁ ମଣିଷମାନେ ବେଶି କୁକୁର ହାବୁଡ଼ରେ ପଡ଼ିଥା'ନ୍ତି । ଏ କାମୁଡ଼ାଦ୍ୱାରା ଏକ ରୋଗ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅନେକ ।

ଜଳାତକ ରୋଗ ବା ରାବିଜ୍ (Rabies) କହିଲେ ଆମେ ସାଧାରଣତଃ ବୁଝିଥାଉ କୁକୁର କାମୁଡ଼ା ରୋଗ । କିନ୍ତୁ ଖାଲି କୁକୁର କାହିଁକି ଏ ରୋଗ ଅଧିକାଂଶ ପଶୁଙ୍କ କାମୁଡ଼ିବା ଯୋଗୁଁ ହୋଇପାରେ । ଯେମିତିକି ବିଲେଇ, ବିଲୁଆ, କୋକିଶିଆଳି, ମାଙ୍କଡ଼ ଇତ୍ୟାଦି । ଯଦି ଗୋଟିଏ ଗାଈକୁ ରୋଗୀ ବା ସଂକ୍ରମିତ କୁକୁର କାମୁଡ଼େ ସେ ଗାଈର କ୍ଷୀରକୁ କଷ୍ଟା ବ୍ୟବହାର କଲେ ବା ଗାଈର ଲାଳ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସିଲେ ଏ ରୋଗ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଗାଈର କ୍ଷୀର ଯଦି ଭଲଭାବରେ ଫୁଟାଇ ଦିଆଯିବ ତାହାହେଲେ ରୋଗର ଆଶଙ୍କା ରହିବ ନାହିଁ ।

ଏପରି କୌଣସି ପଶୁର କାମୁଡ଼ାରେ କେହି ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଲେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେବା ଉଚିତ । ପ୍ରଥମେ କ୍ଷତସ୍ଥାନକୁ ସାବୁନ ଲଗାଇ ପାଣିରେ ଭଲଭାବରେ ଧୋଇଦେବା ଦରକାର । କ୍ଷତରେ କୌଣସି ପ୍ରକାରର ଚେରମୂଳି ବଟା, ହଳଦୀ ବଟା ବା କଲରାପତ୍ର ବଟା ଆଦି ଲଗାଇବା ଅନୁଚିତ । ଏହାଦ୍ୱାରା କ୍ଷତର ଆକାର ଅଧିକ ହୋଇଯାଇପାରେ ଏବଂ ଏସବୁ ଜିନିଷ କ୍ଷତକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ପବନ ବାଜିବାକୁ ନଦେବା ଫଳରେ ରୋଗ ବ୍ୟାପିବାକୁ ଅଧିକ ସୁବିଧା ହୁଏ । କ୍ଷତ ଜାଗାରେ ନିଆଁ ଟେକ ଦେବା ଅନୁଚିତ । ଅନ୍ତବିଶ୍ୱାସର ବଶବର୍ତ୍ତୀ ହୋଇ ଗୁଣିଗାରେଡ଼ିର ସାହାଯ୍ୟ ନେବା ଠିକ୍ ନୁହେଁ । ଭଲଭାବରେ କ୍ଷତକୁ ଆଣ୍ଟିସେପ୍ଟିକ୍ ଲୋସନ (Antiseptic lotion)ରେ ଧୋଇଦେବାପରେ ସେଥିରେ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୩୪



କୌଣସି ଅସଫଳେ ଲଗାଇଦେବା କଥା । କୁକୁର ବା ବିଲେଇ କାମୁଡ଼ିଥିଲେ ତାକୁ ନ ମାରି ବା ଘରେ ଥିଲେ ତାକୁ ଘରୁ ବାହାର ନ କରିଦେଇ ବାନ୍ଧି ରଖି ଅତିକମରେ ୧୦ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିରୀକ୍ଷଣ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ସବୁବେଳେ ଯଥାସମ୍ଭବ କ୍ଷତକୁ ଖୋଲା ଛାଡ଼ିବା ଉଚିତ । ବାନ୍ଧିବା ନାହିଁ ବା ସିଲେଇ କରିବା ନାହିଁ । ଜଳାତକ ପ୍ରତିଷେଧକ ଟିକା ନିଶ୍ଚିତ ହେବାକୁ ହେବ ଏବଂ ଟିକା ନେବାରେ ଅବହେଳା ବିପଜ୍ଜନକ ହୋଇପାରେ । ଜଳାତକ ପାଇଁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ଟିକା ମିଳୁଛି । ଡାକ୍ତରଖାନାରେ ମିଳୁଥିବା ଟିକା ବା ବି.ପି.ଏଲ. ଭ୍ୟାକ୍ସିନ । ଅନ୍ୟଟି ସେଲ୍ ଜଳଚର ଭ୍ୟାକ୍ସିନ । ଏହି ସେଲ୍ ଜଳଚର ଭ୍ୟାକ୍ସିନ, ପୁଣି ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ମିଳୁଛି । ଗୋଟିଏ ମଣିଷ କୋଷରୁ ତିଆରି ଓ ଅନ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପଶୁ କୋଷରୁ ତିଆରି ।

ଡାକ୍ତରଖାନାରୁ ଦିଆଯାଉଥିବା ଭ୍ୟାକ୍ସିନ ବା ଟିକା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କୋର୍ସ ନେବାପରେ ବି ଦେଖାଯାଉଛି ଯେ ଶହେ ଜଣରେ ପ୍ରାୟ ତିନିଜଣକର ଜଳାତକରେ ମୃତ୍ୟୁ ହେଉଛି । ଗରିବ ରୋଗୀମାନଙ୍କୁ ସରକାର ଏହି ଭ୍ୟାକ୍ସିନ ଡାକ୍ତରଖାନାରେ ମାଗଣାରେ ଯୋଗାଉଛନ୍ତି । ଏ ଟିକା ନେବାପରେ ଅଳ୍ପ କେତେଜଣଙ୍କଠାରେ ଏକ ସ୍ୱାୟତ୍ତନିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହୋଇଥାଏ ଯାହାକି ପାରାଲିସିସ୍ କରାଏ ଏବଂ କୃଚିତ, ମୃତ୍ୟୁ ବି ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଯେଉଁମାନେ କିଣିକରି ନେଇପାରିବେ ସେଲ୍ ଜଳଚର ଭ୍ୟାକ୍ସିନ, ସେମାନେ ବାହାରୁ ନେବା ଉଚିତ । ବାହାରେ ମିଳୁଥିବା ସେଲ୍ ଜଳଚର ଭ୍ୟାକ୍ସିନ କମ୍ ଥର ନେବାକୁ ପଡ଼େ । ତା'ର ପାର୍ଶ୍ୱ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ବା ପ୍ରଭାବ ସେମିତି ବେଶି କିଛି ନ ଥାଏ । ଏହା ଯଦି ଠିକ୍ ସମୟରେ ଦିଆଯାଏ ତାହାହେଲେ ପ୍ରାୟ ରୋଗ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ନ ଥାଏ । ଯେଉଁମାନେ କୁକୁର ପୋଷୁଥିବେ ସେମାନେ ଠିକ୍ ସମୟରେ କୁକୁରକୁ ଟିକା ଦେବା ଦରକାର । ଘରେ ଗାଈ ରଖିଥିଲେ ଗାଈକୁ ଯେପରି କୁକୁର ନ କାମୁଡ଼ିବ ସେଥିପ୍ରତି ଯତ୍ନ ନେବା ମଧ୍ୟ ବାଞ୍ଛନୀୟ ।





## ଜଳ ଓ ସ୍ଥଳର ଜୀବ ଓଧ

### ବେଙ୍ଗ ନୁହେଁ ସେ ଉଭୟଚର

ପାଣିରେ ଯେମିତି ଚଞ୍ଚଳ, ଭୂଇଁରେ ବି ସେମିତି ଚଞ୍ଚଳ, ଅର୍ଥାତ୍ ଗୋଟିଏ ନାଳକୁ ପହଞ୍ଚି ପାରହୋଇ ଭୂଇଁରେ ଦୌଡ଼ି ଆଉ ଗୋଟିଏ ନାଳରେ କୁଦି ପଡ଼ିବା କ୍ଷମତା କେଉଁ ପ୍ରାଣୀର ଅଛି ? ପହଞ୍ଚିବା, ବୁଡ଼ିଯିବା ଓ ପୁଣି ମାଟି ଉପରେ ଦଉଡ଼ିବାରେ ଧୂରନ୍ଧର ହେଉଛି ଓଧ । ବେଙ୍ଗମାନଙ୍କ ପରି ଏ ପ୍ରକୃତ ଉଭୟଚର (Amphibia) ନ ହେଲେ ଉଭୟଚର ପରି ଜଳ ଓ ସ୍ଥଳ ଉଭୟ ସ୍ଥାନରେ ଓଧକୁ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଏହାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ଲୁତ୍ରା (Lutra) ।

### ଓଧର ବିଷ୍ଣୁତି ଓ ଆକୃତି

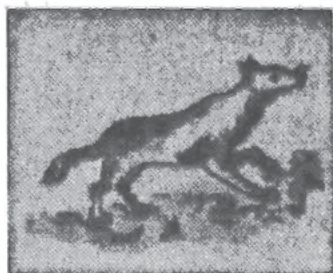
ଓଧ ସବୁ ଦେଶରେ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ନଳିନୀଳ ଛଡ଼ା ସମୁଦ୍ରର ଲୁଣିଆ ପାଣିରେ ମଧ୍ୟ ଏକ ପ୍ରକାରର ଓଧ ରୁହେ । ଏହା ଭିନ୍ନ ଜାତିର । ସମୁଦ୍ର ଓଧ ସାଧାରଣ ଓଧଠାରୁ ବଡ଼ । ଏମାନଙ୍କ ଲୋମଶ ଚମଡ଼ା ପାଇଁ ଲୋକେ ଏହାର ଶିକାର କରୁଥିଲେ । ଆଲୁସିଆନ ଦ୍ଵୀପପୁଞ୍ଜରେ ଯେଉଁ ଓଧ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି ସେମାନଙ୍କର ଲୋମ କଳା, କିନ୍ତୁ ଲୋମର ଅଗ ଧଳା । ଓଧର ଦେହ ଏମିତି ସାଉଁଳିଆ ଯେ ଦଉଡ଼ୁଥିଲା ବେଳେ ପବନ, କି ପହଞ୍ଚୁଥିବାବେଳେ ପାଣି, ଘଷି ହୋଇ ବାଧା ଦେବାର ପ୍ରଶ୍ନ ହିଁ ଉଠେନାହିଁ । ଇଂରାଜୀରେ ଏ ପ୍ରକାରର ଗଠନକୁ କହନ୍ତି ଷ୍ଟ୍ରମ୍‌ଲାଇନ୍‌ଡ୍ । ଆକାର ଦେହ ପ୍ରାୟ ଚାରିଫୁଟ ଯାଏ ଲମ୍ବ, କେବଳ ଲାଞ୍ଜିବା ଯୁତକରୁ ବେଶି । ଛୋଟ ଛୋଟ ଗୋଡ଼, ପାଦ ବତକର ପାଦଭଳି, ଚମଘେର ଅଙ୍ଗୁଳିଗୁଡ଼ିକ ଆହୁଲା ଭଳି କାମ କରେ, ଅଥଚ ବାହାରିଥିବା ନଖଗୁଡ଼ିକ ମାଟିରେ ଯିବା ଆସିବା ସୁବିଧା କରିଦିଏ । ଓଧ ନଈ କୂଳରେ ଥିବା କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଗାତ ନିଜର ବସାପାଇଁ ବାଛିନିଏ କିମ୍ବା ଗାତଟିଏ କରିନିଏ । ଗାତର ମୁହଁ ପାଣି ଭିତରକୁ ଥାଏ । ମାଛ ଓଧ ବର୍ଷକୁ ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ଛୁଆ ଜନ୍ମ କରେ । ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର କଥା ଯେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୩୬

ଓଧ ଛୁଆ ପାଣିକୁ ଡରେ । ତା' ମାଆ ତାକୁ ଯତ୍ନ କରି ପହଞ୍ଚିବା ଶିଖାଏ । ବାପା ଓଧ ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଥରେ ପହଞ୍ଚି ଶିଖିଗଲେ ଓଧ ପାଣିର ମାଲିକ ହୋଇଯାଏ ।

## ଓଧର ଖାଦ୍ୟ

ଓଧ ମାଛ ଖାଇଯାଏ ବୋଲି ବିଶ୍ୱାସ କରି ମାଛତାଷ କରିଥିବା ଲୋକମାନେ ଓଧ ବଂଶ ନିପାତ କରିପକାନ୍ତି । ପ୍ରକୃତରେ ଓଧ ତୋଡ଼ି ମାଛ ଭଳି ମାଛଗୁଡ଼ିକୁ ଶିକାର କରେ, କିନ୍ତୁ ପାଣି ଭିତରର ଗେଣ୍ଡା, ଶାମୁକା, ବତକ ଓ କୁକୁଡ଼ା ଛୁଆ ଏହାର ପ୍ରିୟ ଖାଦ୍ୟ । ତାନରେ ଏବଂ ଆମ ଦେଶରେ ଲୋକେ ଓଧକୁ ତାଲିମ ଦେଇ ମାଛ ଧରି ଆଣିବାକୁ ଶିଖାନ୍ତି ।



ଚିତ୍ର - ୧ ଓଧ

## ଓଧ ଶିକାର ଓ ସଂରକ୍ଷଣ

ବହୁଳିଆ ଲୋମ ଥିବା ଏହି ଜାତିର ଓଧ ଶିକାର ଏତେ ବଢ଼ିଗଲା ଯେ ଆଲୁସିଆନର ପ୍ରଶାସନ ଏହାର ଶିକାରକୁ ବେଆଇନ ଘୋଷଣା କରିଦେଇଛନ୍ତି । ଆଞ୍ଜିକାଳି ନଈ ନାଳ କୂଳ ସଫା ହୋଇ ମଣିଷ ବଞ୍ଚି ହୋଇପଡ଼ୁ ଥିବାରୁ ଓଧ ବସା କରିବା ଲାଗି ସ୍ଥାନ ପାଉନାହିଁ ଏବଂ ଏହି କାରଣରୁ ସାଧାରଣ ଓଧର ବଂଶ ମଧ୍ୟ କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ସେଥିପାଇଁ ଆମେ ସମସ୍ତେ ତା'ର ବଂଶବୃଦ୍ଧି କଥା ଚିନ୍ତାକରିବା ଉଚିତ ।



# ଗେଣ୍ଡା ନୁହେଁ ସେ ଗେଣ୍ଡାଳିଆ

## ଆମ ବିଲବାଡ଼ିର ଏକ ପକ୍ଷୀ

ଓଡ଼ିଆ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଏକ ଗୀତ ‘ଉଡ଼ିଗଲେ ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ଝାଡ଼ିଦେଲେ ପର’ ଆମର ଏକ ଲୋକପ୍ରିୟ ଗୀତ । ଗୀତଟି ଅବଶ୍ୟ ଏକ ପକ୍ଷୀକୁ ଦେଖି ରଚିତ । ବଗିଚାତାମ୍ବ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ଭିତରେ ‘ଗେଣ୍ଡାଳିଆ’ ଆମର ସୁପରିଚିତ । ବିଲ ଗହୀରରେ କାମ କରୁଥିବା ଚାଷୀମାନଙ୍କର ଏହା ଏକ ଜଣାଶୁଣା ସାଥୀ । ବଗ ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ଅଛନ୍ତି । ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ହେଉଛି ଷ୍ଟର୍କ (Stork) ସମ୍ପ୍ରଦାୟର । ଷ୍ଟର୍କମାନେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବଗମାନଙ୍କଠାରୁ ଆକାରରେ ବହୁତ ବଡ଼ । ଏମାନଙ୍କର ଗୋଡ଼ ବହୁତ ଲମ୍ବା, ଅଳ୍ପ ମଧ୍ୟ ବିଶାଳ, ଲମ୍ବା, ଅଳ୍ପ ପ୍ରାୟ ସିଧା ଓ ଗୋଜିଆ । ଏମାନଙ୍କର ରଙ୍ଗ ମୁଖ୍ୟତଃ ଧଳା ଓ କଳା । ଏମାନେ ଦିନବେଳା ପାଣିଥିବା ସତସତିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥା’ନ୍ତି । ଉଡ଼ିଲାବେଳେ ଏମାନଙ୍କର ବେଶ୍ ଲମ୍ବା ଓ ଚମଡ଼ା ତେଣା ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିଥାଏ ।

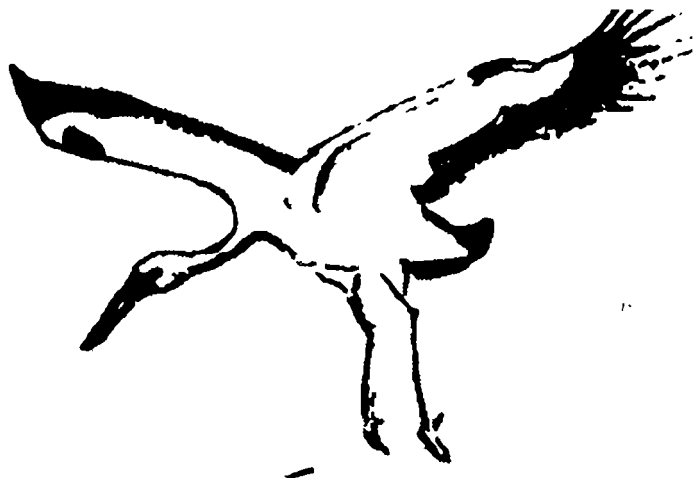
## ଗେଣ୍ଡାଳିଆର ଆକାର ଓ ବ୍ୟବହାର

ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ହେଉଛି ଆମ ଦେଶରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଜଣାଶୁଣା ଷ୍ଟର୍କ । ଏହାର ଅଳ୍ପ କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ଷ୍ଟର୍କମାନଙ୍କଠାରୁ ଟିକିଏ ଅଲଗା । ଅଣ୍ଡର ଉପରେ ଓ ତଳ ପଟ୍ଟ ସାମାନ୍ୟ ଧନୁରାକୃତି ହୋଇଥାଏ ଓ ଫଳରେ ଦୁଇପଟ୍ଟ ମଧ୍ୟରେ ସାମାନ୍ୟ ଫାଙ୍କଥାଏ । ଅଣ୍ଡର ଏହି ବିଶେଷତା ଗେଣ୍ଡାଳିଆକୁ ଚିହ୍ନିବା ପାଇଁ ନିର୍ଭୁଲ ଉପାୟ ଅଟେ । ଅଳ୍ପ ମାତ୍ରରେ ଏହି ଫାଙ୍କ ଥିବାରୁ ଇଂରାଜୀରେ ଗେଣ୍ଡାଳିଆକୁ ଓପନବିଲ୍ ଷ୍ଟର୍କ (Openbill stork) କୁହାଯାଏ । ଗହୀର ବିଲରେ ପାଣିଥିବା ଜାଗାରେ ମିଳୁଥିବା ବଡ଼ ବଡ଼ ଗେଣ୍ଡା ଏହାର ପ୍ରିୟ ଖାଦ୍ୟ ହୋଇଥିବାରୁ ଓଡ଼ିଆରେ ଏହାକୁ ଯଥାର୍ଥରେ ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ନାମ ଦିଆଯାଇଛି । ଅନୁମାନ କରାଯାଏ ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ଅଣ୍ଡର ବିଶେଷ ଆକୃତି ତାକୁ ଏହି ବଡ଼ ଗେଣ୍ଡା ଖାଇବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରାଯାଏ । ସଞ୍ଜୁଆଣି

ପରି ଅନ୍ଧରେ ଗେଣ୍ଡାର ମୁହଁ ଚାରିକଡରେ ଥିବା ଟାଣ ଖୋଳକୁ ଭାଙ୍ଗି ଡାକୁଣାଟିକୁ ଢାଳିଦିଏ । ତା'ପରେ ଦକ୍ଷତାର ସହିତ ଖୋଳ ଭିତରର ନରମ ମାଂସକୁ ଗୋଟିଆ ଅନ୍ଧରେ କାଢ଼ି ଆନନ୍ଦରେ ଖାଇଥାଏ । ଗେଣ୍ଡାଳିଆର ଏହି ଗେଣ୍ଡାଖାଇବା ଦକ୍ଷତାକୁ ପ୍ରଶଂସା କରି ଓଡ଼ିଆରେ ଗୋଟିଏ ଢଗ ଅଛି- 'ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ସିନା ଗେଣ୍ଡା ଖାଇବ, କାଣ୍ଡି ବଗ କାହିଁ ତାହା ପାରିବ ?' ଗେଣ୍ଡା ଛଡ଼ା ବେଙ୍ଗ, କଙ୍କଡ଼ା, ମାଛ ଓ ଝିଣ୍ଟିକା ଆଦି ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ଖାଇଥାଏ ।

ପାଦରୁ ମୁଣ୍ଡ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗେଣ୍ଡାଳିଆର ଉଚ୍ଚତା ପ୍ରାୟ ସାଢ଼େ ଦୁଇଫୁଟ । ଏହାର ରଙ୍ଗ ଧଳା ବା ଧୂସର ଧଳା । ଡେଶରେ କଳା ଛାପ ସୁସ୍ପଷ୍ଟ । ଅନ୍ଧର ରଙ୍ଗ ଧୂସର ଦିଶୁଥିଲେ ବି ଏହା ପ୍ରକୃତରେ ପାଣିଟିଆ ନାଲି ଓ କଳା ମିଶା । ଏହାର ପାଦର ଆଙ୍ଗୁଳିଗୁଡ଼ିକର ମୂଳ ଝିଲ୍ଲି ଦ୍ଵାରା ସଂଯୁକ୍ତ । ଏହା ତାକୁ ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଲିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଇଏ କେବଳ ଏକ ଅସ୍ପଷ୍ଟ ଘୁମୁରିବା ଶବ୍ଦ କରିଥାଏ । ସଙ୍ଗମ ରତ୍ନରେ ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ତା'ର ଅନ୍ଧର ଉପର ଓ ତଳ ଅଂଶ ଦୁଇଟିକୁ ପରସ୍ପର ସହିତ ପିଟି ଦାସକାଠିଆ ପରି ଶବ୍ଦ କରିଥାଏ ।

ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ଏକ ତରକା ଚଢ଼େଇ । ହୁଏତ ଆମଠାରୁ ଅଳ୍ପ ଦୂରରେ ୧୦ରୁ ୨୦ ସଂଖ୍ୟା ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ଦଳ ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ଓହ୍ଲାଇବେ, କିନ୍ତୁ ଆମେ ତାଙ୍କ ଆଡ଼କୁ



ଚିତ୍ର - ୧ ଉଡ଼ଡା ଗେଣ୍ଡାଳିଆ

ଦୁଇ ଚାରି ପାଦ ପକାଇଲା ବେଳକୁ ସମୁଦାୟ ଦଳ ତେଣା ଝାଡ଼ି ଆକାଶକୁ ଉଠିଯିବେ । ଆଖି ଆଗରେ ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ତେଣା ମେଲାଲ ଆକାଶକୁ ଉଠିବା ଦୃଶ୍ୟଟି ଅତି ଚିତ୍ତକର୍ଷକ । ଧୋବ ପରପର ଧଳାରେ ଧାତବ କଳା ରଙ୍ଗର ଲମ୍ବ ତେଣା ମେଲାଲ ଅଳସ ଗତିରେ ଉପରକୁ ଉଠିଗଲା ବେଳେ ଏକ ଅଲିଭା ସ୍ଵତି ଦର୍ଶକର ମନରେ ଆକି ଦେଇଯାଏ । ଏ ଦୃଶ୍ୟଟି ଆମ ଜେମାଦେଇ କାନ୍ଦଣାରେ ସବୁଦିନ ପାଇଁ ଲିପିବଦ୍ଧ ହୋଇ ରହିଛି- “ଉଡିଗଲେ ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ଝାଡ଼ିଦେଇ ପର, ରଜା ଝିଅ କାନ୍ଦୁଅଛି ଦେଖୁ ବୁଢ଼ା ବର ।” ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ଏକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଉଡ଼ାଳି । ଏହାର ଉଡ଼ିବା ଭଙ୍ଗୀ ଧାର ମନୁର ପ୍ରତୀକ୍ଷାମାନ ହେଉଥିଲେ ହେଁ ଏହା ପ୍ରକୃତରେ ନିମିଷକ ମଧ୍ୟରେ ଦିଗ୍‌ବଳୟ ସେପଟେ ଅଦୃଶ୍ୟ ହୋଇଯାଇ ପାରେ । ଧାଡ଼ି ହୋଇ ନିଷ୍ଠୁଳ ଓ ନିଃଶବ୍ଦ ଭାବରେ ଗେଣ୍ଡାଳିଆମାନେ ବିଲରେ ବସିଥିବା ବେଳେ ଧ୍ୟାନରତ ତପସ୍ଵୀ ଭଳି ଲାଗନ୍ତି । ମନେହୁଏ, ସେମାନଙ୍କର ହର୍ଷ-ବିଷାଦ କିଛି ନାହିଁ । ବେଳେବେଳେ ଗେଣ୍ଡାଳିଆମାନେ ଦଳଛାଡ଼ି ଏକୁଟିଆ ବା ଯୋଡ଼ି ଯୋଡ଼ି ହୋଇ ଦେଖାଯା’ନ୍ତି ।

## ଗେଣ୍ଡାଳିଆର ଅଣ୍ଟା ଓ ବସା

ଗୋଟିଏ ପାଣିକୁଳିଆ ବା ପାଣି ଭିତରେ ଥିବା ଗଛରେ ବଗ ଓ ପାଣିକୁଆ ଇତ୍ୟାଦି ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ସହିତ ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ବସା ତିଆରିକରେ । ଏହାର ବସା କାଠିରେ ତିଆରି ଏକ ଗୋଲାକାର ମଞ୍ଚ । ଏ ବସାର ମଝି ଟିକେ ଖାଲୁଆ ହୋଇଥାଏ ଓ ଏଥିରେ ଦଳ ଓ ପତ୍ର ଇତ୍ୟାଦିର ଆସ୍ତରଣ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଗୋଟିଏ ବସାରେ ତିନିଚାରିଗୋଟି ମସିଆ ଧଳା ରଙ୍ଗର ଅଣ୍ଟା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ସମୟ ସମୟରେ ଗାଁ ପାଖରେ ଥିବା ଗେଣ୍ଡାଳିଆ ବସା କରିଥିବା ଗଛ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ମାଂସ ଲୋଭରେ ଆଜିକାଲି ଲୁଚାଇପାରେ ଲୋକମାନେ ଏମାନଙ୍କୁ ଫାଶ ଓ ଜାଲରେ ଧରିନେଇ ଶିକାର କରୁଛନ୍ତି । ତା’ର ମାଂସକୁ ଭୋଜି ଭାତରେ ଖାଇବାରେ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରୁଛନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ କେତେକ ଖାଦ୍ୟରେ ବିଷଦେଇ ମାରି ଧରିନେଉଛନ୍ତି । ବଜାରରେ ବିକ୍ରି ମଧ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି । ଏପରିକିଲେ ଏମାନଙ୍କ ବୁଂଶରକ୍ଷା ହୋଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଏତେ ସୁନ୍ଦର ପକ୍ଷୀକୁ ଆମେ ସମସ୍ତେ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା ଦିଗରେ ଆଗେଇ ଆସିବା ଭଲ ହେବ ନାହିଁ କି ?



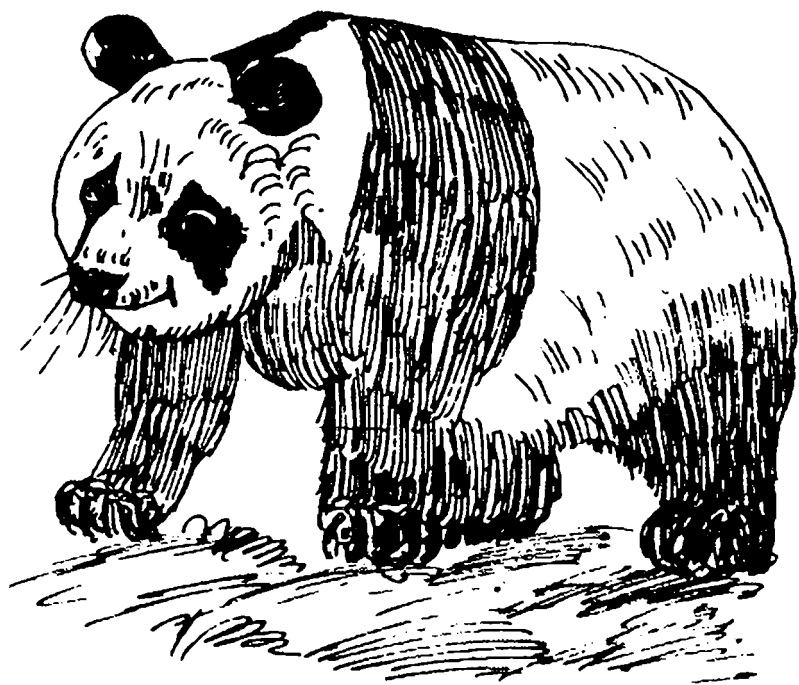
# ପଣ୍ଡା ନୁହେଁ କିନ୍ତୁ ପାଣ୍ଡା

## ଭାଲୁପରି ଏକ ଅଭୂତ ପ୍ରାଣୀ

ଭାଲୁମାନଙ୍କ ପରି ଦେଖିବାକୁ ସବୁଠାରୁ ସୁନ୍ଦର କଳା ଧଳା ରଙ୍ଗର ଲୋମରେ ଆଚ୍ଛାଦିତ ପାଣ୍ଡାକୁ କିଏ ବା ନ ଜାଣେ ? ଚୀନର ଅଧିବାସୀମାନେ ପାଣ୍ଡାକୁ ବିସଙ୍ଗ୍ (Bei shung) (ଧଳାଭାଲୁ) କୁହନ୍ତି । ପ୍ରଥମ କରି ୧୮୬୯ ମସିହାରେ ଫ୍ରେଞ୍ଚ ମିଶନାରୀ ‘ପେରେ ଡେଭିଡ୍’ (Pere David) ଏହି ପ୍ରାଣୀଟି ବିଷୟରେ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କୁ ଅବଗତ କରାଇଥିଲେ । ୧.୫ରୁ୨.୦୦ ମିଟର ଲମ୍ବା ବୃହତ୍ ଶରୀର ଧାରଣ କରିଥିବା ପାଣ୍ଡାକୁ ସେଥିପାଇଁ ଜଂଗଲରେ ‘ଜାୟାଣ୍ଟ ପାଣ୍ଡା’ (Giant Panda) କୁହାଯାଏ । ୧୩୬ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ ଓଜନର ଏକ ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ପାଣ୍ଡା ଦେହରେ ଠାଏ ଠାଏ କଳା ଓ ଧଳା ରଂଗର ଘଞ୍ଚ ଲୋମ ଏହାର ସୁନ୍ଦରତାକୁ ଆହୁରି ବଢ଼େଇ ଦେଇଥାଏ । ଗୋଡ଼, କାନ, ଆଖି ଚାରିପଟେ ଓ କାନ୍ଧ କଳା ଲୋମରେ ଭରପୂର । ଗୋଡ଼ର ଶେଷ ଭାଗରେ ପନ୍ଥା ପାଞ୍ଚ ଆଙ୍ଗୁଳି ବିଶିଷ୍ଟ ଓ ପଛକୁ ମାଂସାଳ ପାପୁଲି । ପାଟି ଭିତର କଳ ଦାନ୍ତ ଚଉଡ଼ା । ଫଳରେ ତନ୍ମୁଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ଚୋବାଇ ଖାଇବାରେ ପାଣ୍ଡାକୁ କିଛି ଅସୁବିଧା ହୁଏନାହିଁ ।

## ପାଣ୍ଡାର ବିଷ୍ଣୁତି

ପାଣ୍ଡା ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାର । ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାରଟି ହେଉଛି ସାନ ଆକାର ପାଣ୍ଡା ଯାହାକୁ କୁହାଯାଏ ଲାଲ ପାଣ୍ଡା (Red Panda) ବା ବିରାଡି ଭାଲୁ ବା କ୍ଷୁଦ୍ର ପାଣ୍ଡା (*Ailurus fulgens*) । ଦ୍ୱିତୀୟ ପ୍ରକାରଟି ହେଉଛି ବୃହତ୍ ପାଣ୍ଡା (Giant Panda) । ସମୁଦ୍ର ପତ୍ତନଠାରୁ ୨୦୦୦-୩୫୦୦ ମିଟର ଉଚ୍ଚରେ ଥିବା ଘଞ୍ଚ ଅଣ୍ଡାଳିଆ ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ପାହାଡ଼ ତଳ ବାଉଁଶ ଜଙ୍ଗଲରେ ଏମାନେ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ପୂର୍ବାଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ତିବ୍ବତ୍ ଏବଂ ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମ ଚୀନର ସିଆଚିନ୍ ଅଞ୍ଚଳର ପରିବେଶ ଏମାନଙ୍କର ରହିବାପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ । ଏମାନଙ୍କୁ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ହିସାବରେ ଓ ପ୍ରୋସାୟୋନିଡେ (*Procyonidae*) ପରିବାରର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୪୧



ଚିତ୍ର - ୧ ପାଣ୍ଡା

କରାଯାଇଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାଷାରେ ବୃହତ୍ ପାଣ୍ଡାର ନାମ ହେଲା ଆଇଲୁରୋପୋଡା ମେଲାନୋଲ୍ୟୁକା (*Ailurpoda melanoleuca*) । ପ୍ରଜନନ ସମୟକୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଜଙ୍ଗଲରେ ପାଣ୍ଡାମାନେ ଏକାନ୍ତ ଜୀବନ ବିତାଇବାକୁ ଭଲ ପାଆନ୍ତି । ସାଧାରଣତଃ ଏମାନେ ସମତଳ ଭୂମିରେ ଅଧିକ ସମୟ କଟେଇ ଥାଆନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଏମାନଙ୍କ ଶତ୍ରୁ ଜଙ୍ଗଲିଆ କୁକୁରମାନେ ଆକ୍ରମଣ କଲେ ଏମାନେ ଗଛରେ ଚଢ଼ିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହୁଅନ୍ତି । ବର୍ଷର ସବୁ ସମୟରେ ଏମାନେ ଚଳଚଞ୍ଚଳ ଥାଆନ୍ତି ।

ଜଙ୍ଗଲରେ ଏମାନଙ୍କର ସ୍ୱଭାବ ବଡ଼ ବିଚିତ୍ର । କିନ୍ତୁ ଯେତେବେଳେ ଜୀବନ୍ତ ପାଣ୍ଡାକୁ ଚିଡ଼ିଆଖାନାକୁ ଅଣାଯାଏ, ଏମାନେ ବାଉଁଶର ଗଜା ଖାଇବା ପାଇଁ ବାଉଁଶ ଜଙ୍ଗଲ ଭିତରକୁ ଚାଲିଯାଆନ୍ତି । ଏଥିରୁ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ ଏମାନେ ଏଥିପାଇଁ ବାଉଁଶ ଜଙ୍ଗଲ ଭିତରେ ରହିବାକୁ ଭଲ ପାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ଦିନର ୧୦ ରୁ ୧୨ ଘଣ୍ଟା ସମୟ ଘାସ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଫଳମୂଳ ଏବଂ ଛୋଟ ଛୋଟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରି



ମାଂସ ଖାଇଥାଆନ୍ତି । ପ୍ରାଣୀଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ମୁଷା, ପକ୍ଷୀ ଓ ଅଳ୍ପ ପାଣିରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ମାଛମାନଙ୍କୁ ପନ୍ଥାରେ ଚାଣିଆଣି ଏମାନେ ଶିକାର କରନ୍ତି । ଏକଦା ମସ୍କୋର ଚିଡ଼ିଆଖାନାରୁ ପୁରୁଷ ପାଣ୍ଡା(ଆନ୍-ଆନ୍) ଓ ଲଣ୍ଡନ ଚିଡ଼ିଆଖାନାର ମାଛ ପାଣ୍ଡା(ଟି-ଟି) ମଧ୍ୟରେ କୃତ୍ରିମ ପ୍ରଜନନ କରାଯିବା ପାଇଁ ଚିନ୍ତା କରାଯାଇଥିଲା । ୧୯୬୬ ମସିହାରେ ଟି-ଟିକୁ ମସ୍କୋ ନିଆଯାଇଥିଲା ଏବଂ କୌଣସି କାରଣରୁ ସଫଳ ପ୍ରଜନନ ହୋଇପାରି ନ ଥିଲା । ସେହିପରି ୧୯୬୮ ମସିହାରେ ଆନ୍-ଆନ୍‌କୁ ପ୍ରଜନନ ପାଇଁ ଲଣ୍ଡନ ନିଆଯାଇଥିଲା । ସେଠାରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଜନନ ସଫଳ ହୋଇପାରି ନ ଥିଲା । ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଏ ଯେ ପାଣ୍ଡାମାନେ ବସନ୍ତ ଋତୁରେ ସହବାସ କରନ୍ତି ଓ ଜାନୁଆରୀ ମାସରେ ମା' ପାଣ୍ଡା ଗୋଟିଏ କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ପାଣ୍ଡାଛୁଆ ପ୍ରସବ ପରେ । ଛୁଆମାନଙ୍କର ଓଜନ ଜନ୍ମବେଳେ ୧ରୁ ୪ କିଲୋଗ୍ରାମ ହୁଏ । ଚୀନର ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ଏକଦା ଏମାନଙ୍କର ସଫଳ ପ୍ରଜନନ ହେତୁ ପାଣ୍ଡା ଛୁଆମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ତଥ୍ୟ ଜଣାପଡ଼ିଥିଲା । ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୯ ତାରିଖ ୧୯୬୩ ମସିହାରେ ଏକ ପୁରୁଷ ପାଣ୍ଡା (ମିଙ୍ଗ୍-ମିଙ୍ଗ୍) ଜନ୍ମ ହୋଇଥିଲା । ପରେ ଚୀନର ପେକିଙ୍ଗ୍ ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ଲି-ଲି ଓ ପି-ପି ନାମକ ଦୁଇଟି ପୁରୁଷ ପାଣ୍ଡା ଜନ୍ମ ହେଲେ । ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସ ୪ ତାରିଖ ୧୯୬୪ ମସିହାରେ ଲିଙ୍ଗ୍-ଲିଙ୍ଗ୍ ନାମକ ଏକ ମାଛ ପାଣ୍ଡାଛୁଆ ଜନ୍ମ ହୋଇଥିଲା ।

## ପାଣ୍ଡାର ଶରୀର ଗଠନ

ପୂର୍ବ ଏସିଆରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ପାଣ୍ଡା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଏହି ଦୁଇ ଜାତିର ପାଣ୍ଡା ଦେଖିବାକୁ ଭିନ୍ନ । ପ୍ରଥମଟି ହେଲା ଶରୀର ବୃହତ୍, ଛୋଟ ଲାଞ୍ଜ ଓ ଭାଲୁ ପରି ଶରୀର । ଦ୍ୱିତୀୟଟି ହେଲା ଶରୀର ଛୋଟ, ଲମ୍ବା ଲାଞ୍ଜ ଓ ଦେଖିବାକୁ ବିରାଡ଼ିପରି । ବିରାଡ଼ି ପରି ଦେଖାଯାଉଥିବା ପାଣ୍ଡାକୁ ଭାରତର ଉତ୍ତରରେ ଥିବା ହିମାଳୟ ଜଙ୍ଗଲ, ଚୀନର ପଶ୍ଚିମାଞ୍ଚଳ ଓ ତିବ୍ବତ୍ ପାହାଡ଼ ତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଗୋଡ଼ଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ ଛୋଟ, ଲାଞ୍ଜରେ ଘଞ୍ଚ ଲୋମ ଓ ଶରୀରର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୬୫ ସେ.ମି. । ଦେହରେ ଲାଲ୍ ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ଏକ ପଟା ପଟା ଦାଗ ଆଖିଠାରୁ ମୁହଁ ଆଡ଼କୁ ଲମ୍ବି ଯାଇଥାଏ । ଶରୀରର ତଳ ଭାଗ, ଗୋଡ଼ ଓ ପାଦ କଳା ରଙ୍ଗ ଲୋମରେ ଭରପୁର । ଲାଞ୍ଜର ଲମ୍ବା ୫୦ ସେ.ମି. ଏବଂ ଲାଞ୍ଜର ଗାଡ଼ ଓ ଫିକା ବାଦାମୀ-ଲାଲ୍ ରଙ୍ଗର ପଟାପଟା ବଳୟ ଦେଖାଯାଏ ।

୧୯୩୬ମସିହାରେ ଗୋଟିଏ ପାଣ୍ଡା ହୁଆକୁ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାକୁ  
ଅଣାଯାଇଥିଲା ଏବଂ ଏହାର ନାଁ ରଖାଯାଇଥିଲା ସୁ-ଲିନ୍ । ଏହା ଦେଖିବାକୁ ଏତେ  
ସୁନ୍ଦର ଥିଲା ଯେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ଅନେକ କଣ୍ଢେଇ କମ୍ପାନୀ ଏହି ପାଣ୍ଡାର  
ଶରୀରକୁ ନକଲ କରି ‘ଟେଡିବିୟର’ ନାମରେ ଅନେକ ଲୋମଶ କଣ୍ଢେଇ ବଜାରକୁ  
ଛାଡ଼ିଥିଲେ ଓ ଏହା ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଖୁବ୍ ଲୋକପ୍ରିୟ ହୋଇଥିଲା ।

## ପାଣ୍ଡାର ସଂରକ୍ଷଣ

ଜାୟାଷ୍ଟ ପାଣ୍ଡାର କ୍ରମାଗତ ଶିକାର ଫଳରେ ପୃଥିବୀରୁ ଏହା ଧୀରେ ଧୀରେ  
ଲୋପ ପାଇବାକୁ ବସିଥିଲା । ଯଦିଓ ଏହାର ଶିକାର ବେଆଇନ୍ ଘୋଷଣା କରାଯାଇଛି  
କିନ୍ତୁ ଅତୀତରେ ଚୀନ୍ର ଗ୍ରାମୀଣ ଅଧିବାସୀମାନେ ଏମାନଙ୍କୁ କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ  
ଶିକାର କରିବା ଫଳରେ ଏମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଖୁବ୍ ହ୍ରାସପାଇଛି । ଏମାନଙ୍କ ଶରୀରର  
ଚମଡ଼ା ବିଦେଶୀ ବଜାରରେ ଅଧିକ ଦାମ୍ରେ ବିକ୍ରିକରାଯାଏ । ତେଣୁ ଏମାନଙ୍କର  
ସଂରକ୍ଷଣ ଏବେ ଏକ ଚିନ୍ତାର ବିଷୟ ହୋଇଛି । ଜଙ୍ଗଲର ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରୁ  
ଯେତେବେଳେ ଏହି ପାଣ୍ଡାମାନଙ୍କୁ କୃତ୍ରିମ ପ୍ରଜନନ ପାଇଁ ଚିଡ଼ିଆଖାନାକୁ ଅଣାଯାଏ,  
ସେତେବେଳେ ଏମାନଙ୍କର ଅଧିକ ଯତ୍ନ ନିଆଯାଏ । ଏମାନଙ୍କୁ ଗାଈ ଦୁଗ୍ଧ ଓ  
ଶସ୍ୟଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ସହିତ କର୍ତ୍ତ ମାଛ କଲିଜାର ତେଲ ଏବଂ ତାଜା ପନିପରିବା  
ଖାଇବାକୁ ଦିଆଯାଏ । ଏହି ସୁନ୍ଦର ପ୍ରାଣୀଟିର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ  
ଅନେକ ଗବେଷଣା ଚାଲିଛି । ପୃଥିବୀରେ ସବୁଠାରୁ କମ୍ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଏହି  
ପ୍ରାଣୀଟିକୁ ୱାର୍ଲଡ୍ ୱାଇଡ୍ ଫଣ୍ଡ ଫର ନେଚର୍ (WWF, India) ନାମକ ଏକ ବ୍ୟାରିଟି  
ଟ୍ରଷ୍ଟ ନିଜ ସଂସ୍ଥାର ପ୍ରତୀକ (Symbol) ଭାବେ ରଖିଛନ୍ତି । ତେଣୁ ଏହି ନିରାହ  
ପ୍ରାଣୀଟିର ସଂରକ୍ଷଣ ଆମ ପରିବେଶ ଓ ଆଗାମୀ ପିଢ଼ି ପାଇଁ କେତେ ଯେ ଦରକାର  
ତାହା ଉପରୋକ୍ତ ସଂସ୍ଥାର ପ୍ରତୀକରୁ ଜଣାପଡ଼େ ।



# ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ପ୍ରାଣରକ୍ଷା

## ଜୀବନ ସଂଗ୍ରାମ ଓ ଜୀବନ ରକ୍ଷା

ଜନ୍ତୁଟିଏ ଯେଉଁ ପାରିପାର୍ଶ୍ବିକ ବାତାବରଣ ଭିତରେ ରହିଥାଏ, ସେଠାରେ ତା' ପାଇଁ ବିପଦର ଅନେକ ଖୋରାକ୍ ମହଜୁଦ୍ ଥାଏ । ଯେଉଁ ଜୀବମାନେ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବାପାଇଁ ଦଉଡ଼ି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ, ଉଡ଼ି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ ବା ପାଣିରେ ପହଞ୍ଚି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ କିମ୍ବା ସାମନା ସାମନି ଶତ୍ରୁର ମୁକାବିଲା କରିବା ପାଇଁ ସକ୍ଷମ ନୁହଁନ୍ତି, ସେମାନେ ଆକ୍ରମଣରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ପାଇଁ ସ୍ବତନ୍ତ୍ର ଧରଣର ଆତ୍ମରକ୍ଷାର କୌଶଳ ବା ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରନ୍ତି । ଏହି କୌଶଳଗୁଡ଼ିକ ଯେତିକି ବୈଚିତ୍ର୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ, ସେତିକି ଧୂର୍ତ୍ତ ଓ ସୁନିପୁଣ । ଆତ୍ମରକ୍ଷା ଉପାୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଛଦ୍ମବେଶ ଧାରଣ ଅନ୍ୟତମ । ଉଦାହରଣସ୍ବରୂପ ଅନେକ ନିରାହ ଜୀବ ହାନିକାରକ ବା ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ଜୀବମାନଙ୍କର ଚେହେରାର ସାଦୃଶ୍ୟ ଅବିକଳ ନକଲ କରନ୍ତି । ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ନିରାହ ଓ ହାନିକାରକ ନ ହୋଇଥିବା ସାପମାନେ ଅତ୍ୟଧିକ ବିଷାକ୍ତ ପୋହଳା ସାପପରି ଦିଶନ୍ତି ।

## ଶରୀରର ରଙ୍ଗ ଓ ରକ୍ଷା

୧୮୬୨ ମସିହାରେ ବ୍ରିଟିଶ୍ ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନୀ ହେନେରୀ ବେଟ୍ସ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଜଙ୍ଗଲରେ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା ଅବସରରେ ପ୍ରଜାପତିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କିଛିଟା ସ୍ବତନ୍ତ୍ରତା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିଲେ । ଯେଉଁ ପ୍ରଜାତିର କାଟପତଙ୍ଗମାନେ ଅଖାଦ୍ୟ ବା ଅଭକ୍ଷ୍ୟ, ସାଧାରଣତଃ ସେମାନଙ୍କ ଶରୀରର ତାବ୍ବ ରଙ୍ଗ ସେମାନଙ୍କୁ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରେ । ଏହି କାରଣରୁ ଭକ୍ଷଣୀୟ କାଟମାନେ ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଭକ୍ଷ୍ୟ କାଟମାନଙ୍କର ରଙ୍ଗ ଧାରଣ କରନ୍ତି । ଲୁଣ୍ଠନକାରୀ ଶତ୍ରୁମାନଙ୍କଠାରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ଏ ପ୍ରକାର ଅନୁକରଣ ପଦ୍ଧତି ଏକ ଅଭିନବ ଯୁଦ୍ଧ କୌଶଳ । ହେନେରୀ ବେଟ୍ସଙ୍କ ନାମାନୁସାରେ ଏହାକୁ ବେଟ୍ସ ଅନୁକରଣ ପଦ୍ଧତି କୁହାଯାଏ । ବେଟ୍ସ ନକଲ ଶୈଳୀ ଆପଣେଇ ଥିବା ସୁଭକ୍ଷ ବା ଭୋକ୍ତା ପତଙ୍ଗମାନେ ଅଖାଦ୍ୟ ଓ ଅଭକ୍ଷ୍ୟ ପତଙ୍ଗମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ନିୟମିତ କମ୍ ଦୃଷ୍ଟି ଗୋଟର ହୁଅନ୍ତି । ଅନ୍ୟଥା ସେମାନଙ୍କର

ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ହେଲେ, ଲୁଣ୍ଠନକାରୀ ଶତ୍ରୁ ବାଧ୍ୟ ହୋଇ କ୍ଷୁଧା ନିବାରଣ ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତୋଟିକୁ ମାରିବ ଏବଂ ଏହାଫଳରେ ଅତର୍ନିହିତ ସତ୍ୟ ଉଦ୍‌ଘାଟିତ ହୋଇଯିବ । ପରିଶେଷରେ ବେରସ ଅନୁକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସୁରକ୍ଷା କବଚ ଅକାମୀ ମନେହେବ ।

୧୮୭୮ ମସିହାରେ ଜର୍ମାନୀର ପ୍ରଖ୍ୟାତ ପ୍ରାଣୀତତ୍ତ୍ୱବିତ୍ ଫ୍ରିଡ଼ ମୁଲର ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ବ୍ୟତିକ୍ରମ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିଲେ । ସେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଯେ ଏକାଧିକ ପ୍ରଜାତିର ଭକ୍ଷଣୀୟ ବା ଭୋଜ୍ୟ ପ୍ରଜାପତିମାନଙ୍କର ବର୍ଷ ପ୍ରାୟତଃ ଏକ ପ୍ରକାରର ଥାଏ । ସେମାନେ ପରସ୍ପର ସହିତ ସଂପୃକ୍ତ ହୁଅନ୍ତି ବା ନ ହୁଅନ୍ତି; କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କର ଦେହର ରଙ୍ଗରେ ଯଥେଷ୍ଟ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ତଥା ସାଦୃଶ୍ୟ ଥାଏ । ଏହା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ମହୁମାଛି ଏବଂ ବିରୁଦ୍ଧିମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଦେଖାଯାଏ । ମୁଲରଙ୍କ ମତ ଅନୁସାରେ ପରସ୍ପର ସହିତ ସଂପୃକ୍ତ ନ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଭକ୍ଷଣୀୟ ପ୍ରଜାପତିମାନଙ୍କର ରଙ୍ଗରେ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ନ ଥିଲେ ଲୁଣ୍ଠନକାରୀ ଶତ୍ରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଜାତିରୁ ଏକାଧିକକୁ ମାରି ସେମାନେ ଭୋଜନ ଉପଯୋଗୀ କି ନା ତାହା ପରଖିଥାଏ । ଫଳରେ ଏକାଧିକ ଜୀବନହୀନ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ । ସମୁଦାୟରେ ଏକା ରଙ୍ଗର ଦେଖାଯାଉଥିବା ଏହି ପତଙ୍ଗମାନେ ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଶତ୍ରୁକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବାବେଳେ ଅତୁଥାରେ ପକାଇ ଦିଅନ୍ତି । ଏହାକୁ ମୁଲର ଅନୁକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା କୁହାଯାଏ ।

## ରଙ୍ଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ

ଅନେକ ପ୍ରାଣୀ ଶିକାରୀ ଜନ୍ତୁଙ୍କଠାରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବାପାଇଁ ନିଜର ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ପରିବେଶ ସହିତ ଅବିକଳ ମିଶିଗଲା ଭଳି ରଙ୍ଗ ବଦଳେଇଥା'ନ୍ତି । ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ପରିବେଷ୍ଟନୀ ସହ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ମିଶି ଯାଉଥିବା ଦେହର ରଂଗ ହେତୁ ଏଣୁଅକୁ ସହଜରେ ଠାବ କରିବା ଶତ୍ରୁ ପକ୍ଷରେ ସମ୍ଭବ ହୁଏନାହିଁ । ସେହିପରି ସାମୁଦ୍ରିକ ନୀରସ ମାଛ ହିଁ ସମୁଦ୍ର ତଳ ଦେଶରେ ରହୁଥିବାବେଳେ ତା'ର ଚାରିପଟର ପ୍ରାକୃତିକ ରଂଗକୁ ସୁହାଇଲା ଭଳି ନିଜର ରଂଗ ବଦଳାଇଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଯେ କୌଣସି ଜୀବର ତଳ ଅଂଶର ବା ତଳ ଭାଗର ପ୍ରତିବିମ୍ବରୁ ତା'ର ସ୍ଥିତି ଜଣାପଡ଼ିଯାଏ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରତିଛାୟା ପଦ୍ଧତିରେ ଅର୍ଥାତ ଉପରପାରୁ ଗାଁଢ଼ ଛାୟାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ତଳପଟକୁ ଧୀରେଧୀରେ କମି ଆସୁଥିବା ପତଳାଛାୟା ରହିବାହେତୁ ଜଳଭିତରେ ଜୀବଟିର ଜୀବ ଜଗତ ଆମିଷ-ମିତ ■ ୨୪୭

ପ୍ରତିବିମ୍ବରୁ ତା'ର ସଠିକ ସ୍ଥାନ ନିରୂପଣ କରିବା କଷ୍ଟକର ହୋଇପଡ଼େ । ମାକାରେଲ୍ ଆଦି ଜୀବମାନେ ଏହି ପ୍ରକାର ଛଦ୍ମାବରଣ ଧାରଣ କରନ୍ତି । ଏହି ଉପାୟରେ ଆଦୁରକ୍ଷା କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ କରୁଥିବା ଜୀବଜନ୍ତୁମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିପଦ ଦୂର ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିଷ୍ଫଳ ହୋଇ ପଡ଼ି ରହିବା ଏକାନ୍ତ ଜରୁରୀ ।

## ଶରୀରର ରୂପ ଓ ରକ୍ଷା

ପରିବେଷ୍ଟନୀ ସହିତ ଶାରୀରିକ ସାଦୃଶ୍ୟ ତଥା ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଓ ଆଦୁରକ୍ଷାର ଅନ୍ୟତମ କୌଶଳ । ଜୀବଟିଏ ନିଜ ଶରୀରର ଆକୃତିକୁ ତା' ଆଖପାଖର ପରିବେଶ ସହିତ ମିଶାଇ ଦେଇ ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଶତ୍ରୁକୁ ପ୍ରତାରିତ କରି ଖସିଯିବା ପାଇଁ ଏହି ଉପାୟ ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅବଲମ୍ବନ କରିଥାଏ । ବାଘ ଶରୀରରେ ଥିବା ପଟାପଟା ଦାଗ ଲମ୍ବା ଲମ୍ବା ଘାସ ବଣ ଭିତରେ ଏପରି ମିଶିଯାଏ ଯେ ଏହା ସହଜରେ ଶିକାରୀର ଲୋଲୁପ ଦୃଷ୍ଟିକୁ ଏଡ଼ାଇପାରେ । ମୟୂର ବସା ନିର୍ମାଣ କଲାବେଳେ ଏପରି ସ୍ଥାନଟିଏ ବାଛି ଯାହାର ପାରିପାର୍ଶ୍ବିକ ରଙ୍ଗ ତା' ଶରୀରର ବର୍ଣ୍ଣ ସହିତ ମିଶି ଯାଉଥାଏ । କେତେକ କୀଟପତଙ୍ଗଙ୍କର ଚେହେରା ବା ଆକୃତିର ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଗଛର ଫୁଲ, ପତ୍ର ବା କଣ୍ଡା ସହିତ ଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ଅନାୟାସରେ ଶତ୍ରୁର ଦୃଷ୍ଟି ଏଡ଼ାଇ ପାରନ୍ତି । ହାନ୍ସେନିଆ ଗୁଆକା ନାମକ ଏକ କୀଟ ଏହି ରକମ ଛଦ୍ମାବରଣ ଧାରଣ କରିବାର ଏକ ଅନନ୍ୟ ଉଦାହରଣ । ଗଛଟିଏ ଉପରେ ଦଳବନ୍ଧ ହୋଇ ଉପର ପଟକୁ ସବୁଜ ରଙ୍ଗ ଏବଂ ତଳଆଡ଼କୁ ପାଟଳ ରଙ୍ଗର କୀଟମାନେ ଏପରି ବସନ୍ତି ଯେ, ଦୂରରୁ ଏହା ଏକ ଫୁଲପେନ୍ଥା ପରି ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ।

## ସ୍ୱାଭାବ ଓ ସୁରକ୍ଷା

ଅସ୍ୱାଭାବିକ ଅଥବା ଅପ୍ରାକୃତିକ ବ୍ୟବହାର ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ମଧ୍ୟ ଆଦୁରକ୍ଷାର ଏକ ଉପାୟ । କାରଣ ଶତ୍ରୁଟି ଶିକାର କରୁଥିବା ଜନ୍ତୁର ସ୍ୱାଭାବିକ ବ୍ୟବହାରକୁ ଅନୁମାନ କରି ସାଧାରଣତଃ ଆକ୍ରମଣ କରେ । ଏହି କାରଣରୁ କଙ୍କି ଧରିବା ବଡ଼ କଷ୍ଟକର । କାରଣ ହୁରୁଡେଇ ଦେଲେ ଏହି ପତଙ୍ଗ ଲକ୍ଷ୍ୟହୀନ ଭାବରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିଗରେ ଡିଆଁଡେଇଁ କରେ । ସେହିପରି ଦିନରେ ଉଡୁଥିବା ପ୍ରଜାପତିମାନଙ୍କୁ ଧରିବା ମଧ୍ୟ କଷ୍ଟକର । କାରଣ ସେମାନଙ୍କର ଉଡ଼ିବା ପଦ୍ଧତି ଦିଶାହୀନ ତଥା ଲକ୍ଷ୍ୟହୀନ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୪୭

କ୍ରିକେଟକ୍ରୀଡ଼ା ପତଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ଟିକ୍ ଟିକ୍ ଶବ୍ଦ କରି ଅନିୟମିତ ଭାବେ ଡେଇଁବା ଦୃଶ୍ୟ ଶତ୍ରୁକୁ ଭୟଭୀତ ବା ବିଚଳିତ କରେ ।

ଆକ୍ରମଣ ଅନୁକରଣ ମଧ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ତା'ର ଖାଦ୍ୟ ବା ଶିକାରକୁ ଭୁଆଁ ବୁଲେଇବାର ଅନ୍ୟ ଏକ ପଦ୍ଧତି । ଏଠି ଶତ୍ରୁ ଶିକାରକୁ ଧରିବା ପାଇଁ ମୁଖ୍ୟତଃ ତା'ର ହାବଭାବ ବା ଚାଲିଚଳନର ଅନୁକରଣ କରେ । ଅଥବା ଛାପସି ଶିକାର ସହିତ ନିବଡ଼ ସଂପର୍କ ରଖୁଥିବା ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟଶୈଳୀକୁ ଅନୁକରଣ କରିଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଲୋକ 'କଥା ଅଛି, 'ମେଷା ଛାଲ ଭିତରେ ଗଧିଆ ପଶିଛି' । ଅନ୍ୟ ଏକ ଛଦ୍ମାବରଣ ହେଉଛି, କୌଣସି ନିର୍ଜୀବ ବସ୍ତୁର ଉପସ୍ଥିତିକୁ ଅବିକଳ ନକଲକରିବା । ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଶତ୍ରୁମାନେ ସାଧାରଣତଃ ସମୁଦ୍ର ଦଳ, କଣ୍ଟାଝାଞ୍ଜା ଓ ପକ୍ଷୀ ତ୍ୟାଗ କରିଥିବା ମଳ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଆଡ଼େଇ ଦିଅନ୍ତି । ତେଣୁ ଅନେକ ପ୍ରାଣୀ ଏପରି ଅପାଂଲେୟ ବସ୍ତୁ ପରି ଦୂରରୁ ଦେଖାଯାଉ ଥିବାରୁ ସହଜରେ ଶତ୍ରୁର ନଜରକୁ ଆସନ୍ତିନାହିଁ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ କେତେକ ପତଙ୍ଗ ଓ ବୁଢ଼ିଆଣା ହିଁ ପକ୍ଷୀମାନେ ପରିତ୍ୟାଗ କରିଥିବା ମଳ ପରି ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । କେତେକ ଜୀବ ଏତେ ସହଜରେ ପ୍ରତାରିତ ହୋଇଯାଆନ୍ତି ଯେ, ସେମାନେ ଶତ୍ରୁକୁ ଦେଖିଲେ ବା ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣର ସମ୍ଭାବନା ଥିଲେ ମୃତବଦ୍ ପଡ଼ିରୁହନ୍ତି । ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଓପୋସମ୍(Opossum)ଏହି ଧରଣର ଜୀବଟିଏ । ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଶତ୍ରୁମାନେ ଜୀବଟି ମରିଯାଇଛି ବୋଲି ଭାବି ତାକୁ ଛାଡ଼ିଦିଅନ୍ତି ।

## ବିଷ ଓ ରକ୍ଷା

କେତେକ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଛଦ୍ମାବରଣ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଦଳ ଦଳ ହୋଇ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହେବା ବା ନିଜକୁ ଭୟଙ୍କର ବୋଲି ବିଜ୍ଞାପିତ କରିବା ମଧ୍ୟ ଆତ୍ମରକ୍ଷାର କୌଶଳ । ଆକ୍ରମଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇପାରୁଥିବା ଅସ୍ତ୍ର ଯଥା ବିଷଗ୍ରନ୍ଥି, ସୁତାକ୍ଷଣ ଦାନ୍ତ ଏବଂ ବକ୍ର ନଖ ଆଦି ଧାରଣ କରିଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ବର୍ଣ୍ଣ ସାଧାରଣତଃ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଓ ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣକାରୀ । ଫଳତଃ ସନ୍ଦିଗ୍ଧ ଶତ୍ରୁମାନେ ଏହି ଜୀବମାନଙ୍କୁ ସାଧାରଣତଃ ଆଡେଇ ଯାଆନ୍ତି । ରାଜ ପ୍ରଜାପତି ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବା ଗଛରୁ ବିଷ ଆହରଣ କରୁଥିବାରୁ ଏବଂ ଏହି ଜାତୀୟ ସର୍ବାଳୁଆ ଓ ପ୍ରଜାପତି ଉଭୟ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ବର୍ଣ୍ଣର ହୋଇଥିବାରୁ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଭାବେ ସୁରକ୍ଷିତ ।

କେତେକ ବିଷୟର ସର୍ବ ଆକ୍ରମଣର ଆଶଙ୍କା ଥିଲେ ଫଣାତୋଳି ଶତ୍ରୁକୁ ଭୟଭୀତ କରନ୍ତି । କେତେକ ଜାତୀୟ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ମଧ୍ୟ ଆତ୍ମରକ୍ଷା ପାଇଁ ରାସାୟନିକ ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କରନ୍ତି ଏବଂ ଫର୍ମିକ୍ ଏସିଡ୍ ବା ଅମ୍ଳ ସେମାନଙ୍କ ଦେହରୁ ନିର୍ଗତ ହୁଏ । ଆଫ୍ରିକୀୟ କଳାପଟିଆ ନାଗ ସାପ ମଧ୍ୟ ପୁଛାରରେ ୮ ଫୁଟ ଦୂରକୁ ବିଷ ଛାଡ଼ିଥାଏ । କେତେକ ଜାତୀୟ ମାଥୁ ପାରମ୍ପରିକ ଶବ୍ଦ ନିର୍ଗତ କରନ୍ତି ଏବଂ ଏହି ରକମର ଶବ୍ଦ ଶୁଣିପାରୁଥିବା ବାଦୁଡ଼ି ସେମାନଙ୍କୁ ଅଖାଦ୍ୟ ବା ସ୍ବାଦହୀନ ଜୀବ ଭାବି ଛାଡ଼ିଦିଏ । ଶତ୍ରୁକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଶବ୍ଦ ଶୁଣାଇ ଭୟଭୀତ କରିବା ମଧ୍ୟ ଏକ କଳା । କେତେକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ବେଳେବେଳେ ଟିକ୍କାର କରି ବା ମଝିରେ ମଝିରେ ହିସ୍ ହିସ୍ ଶବ୍ଦ କରି ଶତ୍ରୁକୁ ଚମକେଇ ଦିଅନ୍ତି ଏବଂ ସେତିକି ସମୟ ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଖସି ପଳେଇବାକୁ ଯଥେଷ୍ଟ । ଆଫ୍ରିକୀୟ ପୁରୁଷ ହାତୀ ନିଜ ଅପେକ୍ଷା ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଶତ୍ରୁକୁ ମଧ୍ୟ କୃତ୍ରିମ ଆକ୍ରମଣ କରି ଘଉଡ଼େଇ ଦିଏ । ବଡ଼ ବଡ଼ କାନ ଦୁଇଟିକୁ ଆନ୍ଦୋଳିତ କରିବାଦ୍ୱାରା ସେ ଶତ୍ରୁ ଅପେକ୍ଷା ବଡ଼ ବୋଲି ପ୍ରତୀୟମାନ ହୁଏ ଏବଂ ଶତ୍ରୁଟି ଅଧିକ ବଳଶାଳୀ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଡରିଯାଏ ।

## କୌଶଳ ଓ ରକ୍ଷା

ଶତ୍ରୁକୁ ଦୃଢ଼ରେ ପକାଇ ଦେଇ ବା ତା'ମନରେ ଭ୍ରମ ସୃଷ୍ଟିକରି କେତେକ ପ୍ରାଣୀ ନିଜର ଆତ୍ମରକ୍ଷା କରନ୍ତି । ଝିଟିପିଟି ପରି ଚତୁଷ୍ପଦ ପ୍ରାଣୀ ଶତ୍ରୁ ସାମନାରେ ସେମାନଙ୍କର ଲାଞ୍ଜକୁ ଏପରି ହଲାଇ ଯେ ଶତ୍ରୁଟି ବିଚରା ଦୃଢ଼ରେ ପଡ଼ିଯାଏ । ତଥାପି ଯଦି କୌଣସି ଉପାୟରେ ସେ ତା'ର ଲାଞ୍ଜକୁ ମାଡ଼ି ବସେ, ତେବେ ଝିଟିପିଟି ନିଜ ଲାଞ୍ଜର ଖଣ୍ଡେ ଅଂଶ ଛାଡ଼ିଦେଇ ଶତ୍ରୁଠାରୁ ଦୂରକୁ ପଳାଏ । ଅନେକ ପକ୍ଷୀ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ଛୁଆକୁ ରକ୍ଷା କରିବାପାଇଁ ନିଜେ ଆହତ ହୋଇଥିବାର ସଫଳ ଅଭିନୟ କରନ୍ତି । ସତେ ଯେପରି ସେମାନଙ୍କର ଡେଣା ଭାଙ୍ଗି ଯାଇଛି ବା ଗୋଡ଼ ଭାଙ୍ଗିଯାଇଛି । ଫଳରେ ଶତ୍ରୁଟି ଆହତ ପକ୍ଷୀକୁ ମାରିବାକୁ ଗୋଡ଼ାଏ ଏବଂ ଏହି ଅବସରରେ ପକ୍ଷୀ ଶାବକମାନେ ରକ୍ଷାପାଇଯାଆନ୍ତି । ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ସବଳ ଓ ପକ୍ଷୀ ଶାବକମାନଙ୍କୁ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷାକରିପାରେ । ନାଡ଼ରେ ବସି ଥିବାବେଳେ ଟିକି ଚଢ଼େଇ ବିପଦର ସୂଚନା ପାଇଲେ ହଠାତ୍ ବାହାରି ଆସି ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉତ୍ତେଜିତ ଭାବେ ନାଡ଼ ଚାରିପଟେ ଠାକୁ ଠା' ଉଡ଼ି ଏକ ପ୍ରକାରର



କିଟ୍, କିଟ୍ ଶବ୍ଦରେ । ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ଫୁଲିଙ୍ଗ ପରି ଏହି ପ୍ରକାରର ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ଶବ୍ଦ ଶବ୍ଦକୁ ଉତ୍ପତ୍ତି କରେ । ଆଫ୍ରିକାର ସାତାମାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା କେତେକ ପ୍ରଜାତିର ବାୟା ଚଢ଼େଇ ଆକାସିଆ ଗଛରେ ଯେଉଁଠି ମହୁମାଛି ବା ବିରୁଡ଼ି ବସା କରିଥା'ନ୍ତି, ସେଠି ନିଜର ବସା କରନ୍ତି ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣକୁ ଏଡ଼ାଇ ଯିବାପାଇଁ ।

ବିଭିନ୍ନ ପିଢ଼ିର ଜୀବଜନ୍ତୁମାନେ ଆତ୍ମରକ୍ଷା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ କୌଶଳ ତାରତ୍ଵିକ ବିବର୍ତ୍ତନବାଦ ସହିତ ଓଡ଼ିଆରେ ଭାବେ ଜଡ଼ିତ । ଜୋର ଯାହାର ମୂଳକ ତା'ର ନୀତିରେ ଲୁଣ୍ଠନକାରୀ ଶତ୍ରୁଟିଏ ଦୁର୍ବଳ ଜୀବମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରି ବଂଚେ ଓ ତା'ର ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି କରେ । ସେହିପରି ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଦୁର୍ବଳ ପ୍ରାଣୀମାନେ ମଧ୍ୟ ଶତ୍ରୁର ଆକ୍ରମଣରୁ ନିଜକୁ ବଂଚାଇବା ପାଇଁ ପରିସ୍ଥିତିର ଚାପରେ ପଡ଼ି ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରନ୍ତି । ଏହି ଋତୁର କୌଶଳ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଯେଉଁମାନେ ରକ୍ଷା ପାଇଯାଆନ୍ତି, ସେମାନେ ମଧ୍ୟ ଅତିରେ ସେମାନଙ୍କ ବଂଶ ବୃଦ୍ଧିକରନ୍ତି । ପ୍ରକୃତ ପକ୍ଷେ ଲୁଣ୍ଠନକାରୀ ଶିକାରୀ ଜୀବଟିଏ ପ୍ରକୃତିର ମନୋନୟନ ଏକେକ୍ଷ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । କାରଣ ଯେଉଁ ପ୍ରଜାତିର ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରି ସେ ବଂଚେ, ଯଦି କୌଣସି ସୁଯୋଗରେ ଆଳରେ ବା ଉଲ୍ଲିଖିତ ଆତ୍ମରକ୍ଷା କୌଶଳ ଅବଲମ୍ବନ କରି ସେହି ପ୍ରାଣୀଟି ବଂଚିଯାଏ, ତାହାହେଲେ ନିଜର ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ ତାକୁ ଯଥେଷ୍ଟ ସୁଯୋଗ ମିଳିଥାଏ ଏବଂ ସମୟକ୍ରମେ ଆତ୍ମରକ୍ଷାର ସୁଚିନ୍ତିତ କୌଶଳ ସେ ତା'ର ବଂଶଧରମାନଙ୍କୁ ଶିଖାଇପାରେ । ଏସବୁ କୌଶଳ ପ୍ରାଣୀଜଗତର ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ସୁରକ୍ଷା, ଆତ୍ମରକ୍ଷା ବା ପ୍ରତିରକ୍ଷାର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ବା ଉପାୟ । ସତରେ ବଞ୍ଚିବାପାଇଁ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର କୌଶଳ, ବଳ, ବୁଦ୍ଧି ଓ କରାମତି କେତେ !



# ଉଡ଼ିପାରୁ ନ ଥିବା ପକ୍ଷୀ ଏମୁ

## ପକ୍ଷୀ ଓ ପ୍ରକାର

ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ଶାରୀରିକ ବିଶେଷତ୍ୱ ହେଉଛି ପରଯୁକ୍ତ ଶରୀର । ଆଉ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ୱାତନ୍ତ୍ର୍ୟ ସେମାନଙ୍କର ଉଡ଼ିବା ବ୍ୟବହାର । ମାତ୍ର ସବୁ ପକ୍ଷୀ ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଏହି ଉଡ଼ିବା ଆଚରଣକୁ ନେଇ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ । ତାହା ହେଉଛି (୧) ଉଡ଼ିପାରୁ ନ ଥିବା ପକ୍ଷୀ (Flightless birds) ଓ (୨) ଉଡ଼ି ପାରୁଥିବା ପକ୍ଷୀ (Flying birds) । ଉଡ଼ିପାରୁ ନ ଥିବା ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ଉଦାହରଣ ହେଉଛି ଓଟପକ୍ଷୀ(Ostrich), ଏମୁ (Emu) ଓ କାସୁଆରି (Cassowary) ଇତ୍ୟାଦି । ଓଟପକ୍ଷୀ ପୃଥିବୀର ବୃହତ୍ତମ ପକ୍ଷୀ । ଆକାରରେ ଓଟପକ୍ଷୀ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଥିବାବେଳେ ଏମୁ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରେ । ଏମୁର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ଡ୍ରୋମିୟସ୍ (*Dromaius novaehollandiae*) ।

## ଏମୁର ବିସ୍ତୃତି

ଏମୁଟି ପକ୍ଷୀଶ୍ରେଣୀର ହେଲେ ଏହାର ଶରୀରଟି ପୃଥିବୀକାୟ ଯୋଗୁଁ ଏହା ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ଭଳି ଉଡ଼ିପାରେନାହିଁ । ହେଲେ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଭଳି ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ଓ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଭଳି ତେଣା ଥାଏ । ଏହି ପକ୍ଷୀଟି କେବଳ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ମହାଦେଶର ମାଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଏମାନେ ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ଦୌଡ଼ି ପାରନ୍ତି ; ହେଲେ ଉଡ଼ିପାରି ନ ଥା'ନ୍ତି । ବିଶେଷତାବେ ଏହି ପକ୍ଷୀଗୁଡ଼ିକ ଦଳରେ ରହିବାକୁ ପସନ୍ଦ କରନ୍ତି ଓ ଏମାନେ ପଶ୍ଚିମ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଉତ୍ତର ଭାଗରେ ଦେଖିବାକୁମିଳନ୍ତି । ଶାରୀରିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଏମାନେ କାଶୋୟାରିଡେ ବଂଶର ଅଟନ୍ତି । ଓଜନରେ ଏମାନେ ୪୫ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓ ଉଚ୍ଚତାରେ ୧.୫ ମିଟର ଠାରୁ ୧.୮ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ବଡ଼ ବଡ଼ ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ଏମାନେ ଦେଖାଦେଇଥା'ନ୍ତି ।

## ଏମ୍ବର ଶରୀରାକୃତି

ପକ୍ଷୀଟିର ଦେହସାରା ଏକ ଭାଗରୁ ୧୦ ଭାଗ ଲମ୍ବରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଲୋମ ରହିଥାଏ । ଯାହାକି ଖରାଦିନରେ ଦେହକୁ ଶୀତଳ କରି ରଖିଥାଏ । ଆଉ ମଧ୍ୟ ଶରୀରରେ ଥିବା ରକ୍ତର ନଳୀଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ପରିମାଣରେ ଦେହକୁ ଥଣ୍ଡା ରଖିବାରେ ସାହାଯ୍ୟକରିଥାଏ । ଏହାର ପରଗୁଡ଼ିକ କଳା ଓ ଧୂସର ରଙ୍ଗର । ସାରା ଶରୀରରେ ହାଲୁକା ହୋଇ ଲାଗି ରହିଥାଏ । ଏମ୍ବର ଗୋଡ଼ରେ ଥାଏ ଗାଟି ଖୁରା ଓ ଖୁରାର ତଳେ ଥାଏ ଚଉଡ଼ା ମାଂସଳ ପାଦ ଯାହାକି ଦୌଡ଼ିବାରେ ଖୁବ୍ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏହାର ବେକଟି ଚଉଡ଼ା ଓ ଖୁବ୍ ନରମ, ଫଳରେ ସେ ଚରିବୁଲି ଖାଦ୍ୟ ଖାଇପାରେ । ଏମାନେ ପ୍ରାୟ ଅଧିକାଂଶ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇପାରନ୍ତି । ମାଛ ଓ ଅଣ୍ଟିରା ଏମୁଙ୍କ ଭିତରେ ବିଶେଷ କିଛି ତପାତ ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୋଇ ନ ଥାଏ । ଏଣୁ ନିଜର ଖାଦ୍ୟପାଇଁ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଯାଇଥାଏ । ଆଉ ଗୋଟିଏ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର କଥା ଯେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଜଳବାୟୁ ଶୁଷ୍କ ହୋଇଥିବାରୁ ଓ ଜଳର ଅଭାବ ହେତୁ ପକ୍ଷୀଟି ଯେଉଁ ଦିଗରୁ ବର୍ଷା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଜାଣେ ସେ ସେହି ଦିଗକୁ ଯାଇଥାଏ । ପକ୍ଷୀଟିର ଚାଲି ଖୁବ୍ ଧୀର । ସେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଖାଦ୍ୟ ଖାଏ ଓ ତାହା ଦେହ ଚର୍ବିରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ । ଯେତେବେଳେ ସେ ଖାଦ୍ୟର ଅଭାବ ଦେଖେ ସେତେବେଳେ ତା' ଦେହରେ ଜମାହୋଇ ରହିଥିବା ଚର୍ବିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସେ ବଞ୍ଚିଥାଏ ।

## ଏମ୍ବର ପ୍ରଜନନ ଓ ବସା

ଏମ୍ବୁ ଦଳବନ୍ଧ ହୋଇ ରହିବାକୁ ପସନ୍ଦକରେ । ସହବାସ ସମୟରେ ସେ ଅନ୍ୟ ଜଣକ ସହ ଦଳରୁ ବାହାରି ଅଲଗା ହୋଇ ରହେ । ଗୋଟିଏ ମାଛ ଏମ୍ବୁ ଦୁଇ ବର୍ଷରେ ସନ୍ତାନ ପ୍ରସବ କରିଥାଏ । ଥରକେ ସେ ୮ ରୁ ୧୦ଟି ଅଣ୍ଡା ଦିଏ । ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକର ରଙ୍ଗ ଗାଢ଼ ସବୁଜ ରଙ୍ଗର ଅଟେ । ଫେବୃୟାରୀ ଓ ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସରେ ସେ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ତା'ର ବସାଟି ଲମ୍ବା ଘାସ ଓ କୁଟା କାଠିରେ, ଖୋଲା ଯାଗା, କୌଣସି ଗଛ ମୂଳେ କିମ୍ବା ବୁଢ଼ା ଭିତରେ ଘୋଡ଼େଇ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ବିଚିତ୍ର ବ୍ୟବହାର ପକ୍ଷୀଠାରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ତାହାହେଲା ମାଛ ଏମ୍ବୁ ଅଣ୍ଡା ଦେଇ ସାରିବା ପରେ ଅଣ୍ଡାକୁ ଫୁଟାଇ ଛୁଆର ଲାଳନପାଳନ ଭାର ବହନ କରେ ଅଣ୍ଟିରା ଏମ୍ବୁ । ପକ୍ଷୀ ଜଗତରେ ଏହା ଏକ ବ୍ୟତିକ୍ରମ ଛଡ଼ା ଆଉ କ'ଣ ହୋଇପାରେ ? ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ

୮ ସପ୍ତାହ ପରେ ଫାଟିଥାଏ । ଛୁଆ ବାହାରିଲା ପରେ ଅଣ୍ଡିରା ଏମୁ ସେମାନଙ୍କୁ ଜଗି ରହିଥାଏ । ଏପରିକି ଅଣ୍ଡାଦେଇଥିବା ମାଛ ଏମୁକୁ ସେ ପାଖରେ ପୂରାଇ ଦେଇ ନ ଥାଏ । ଚିଆଁଗୁଡ଼ିକର ଓଜନ ପ୍ରାୟ ୪୪୦ ଗ୍ରାମରୁ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ ହୋଇଥାଏ । ଚିଆଁଗୁଡ଼ିକ ହଳଦିଆ ଓ କଳା ରଙ୍ଗର ଦାଗରେ ଦେହସାରା ଦେଖିବାକୁ ମିଳନ୍ତି । ସେ ଯେଉଁଆଡ଼େ ଗଲେ ବି ସହଜରେ ଜଣାପଡ଼ିଥା'ନ୍ତି ।

## ଏମୁର ବିଶେଷତ୍ୱ

ଏମୁ ଘଣ୍ଟାରେ ୫୦ କିଲୋମିଟର ବାଟ ଦୌଡ଼ିପାରେ । ପହଁରିବାରେ ସେମାନେ ମଧ୍ୟ ଧୁରନ୍ଧର ଅଟନ୍ତି । ସେମାନେ ଖୁବ୍ ସାବଧାନତା ସହକାରେ କଣ୍ଟା, ପିନ ଓ ବୋତଲର ଠିପିକୁ ଗିଳିଦେଇପାରନ୍ତି । ଏମୁଟି ଯଦିଓ ଶାନ୍ତ ତଥା ବିଚିତ୍ର ପକ୍ଷୀ; କିନ୍ତୁ ତାକୁ କେହି ମାରି ଧାଇଁଲେ ସେ ଭୀଷଣ ରାଗିଯାଇ ତା'ର ଗୋଡ଼ ଦ୍ୱାରା ସେ ମଣିଷକୁ ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ । ପକ୍ଷୀଟିକୁ ଆଘାତ ଦେଲେ ସେ ସହଜରେ ବଞ୍ଚିପାରି ନ ଥାଏ । ପକ୍ଷୀଟି କୃଷକର ପରମ ବନ୍ଧୁ କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । ସେମାନେ ଫସଲରୁ କୀଟପତଙ୍ଗ ଓ ଝିଞ୍ଜିକା ଆଦିକୁ ମାରି ଖାଇଥା'ନ୍ତି । ଆଉ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ଫସଲରେ ଥିବା ଅନାବନା ଘାସକୁ ମଧ୍ୟ ଅଲଗା କରି ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ତେଣୁ ଚାଷୀ ନିଶ୍ଚିତ ରହେ । ଏମୁର ଖାଦ୍ୟ ହେଲା ସବୁଜ ଘାସ, ଫଳ ଓ କୋଳି । ତେଣୁ ଏହିଭଳି ଏକ ଉପକାରୀ ପକ୍ଷୀକୁ 'କୃଷକର ବନ୍ଧୁ' ନ କହିବା ତ ଆଉ କ'ଣ କୁହାଯିବ ? ଏମୁକୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତବର୍ଷର କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଓ ଓଡ଼ିଶାର ବ୍ରହ୍ମପୁର, ଡେକାନାଲ ଓ ଭୁବନେଶ୍ୱରରେ ଚାଷ କରାଯାଉଛି । ଏହା ଏକ ବେଶ୍ ଲାଭଜନକ ପକ୍ଷୀଚାଷ । ଏଥିରେ ଥରେ ଖର୍ଚ୍ଚ କରି ଚାଷ ଆରମ୍ଭ କଲେ ବର୍ଷସାରା ଅର୍ଜନ କରିବାର ସୁଯୋଗ ମିଳେ । ବର୍ତ୍ତମାନ ବଜାରରେ ଗୋଟିଏ ଅଣ୍ଡାର ମୂଲ୍ୟ ଏକ ହଜାର ଟଙ୍କାରୁ ଦେ'ଢ଼ ହଜାର ଟଙ୍କା । ସେଥିପାଇଁ ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିରେ ଏହାର ଲାଳନପାଳନ ଓ ଚାଷର ପ୍ରସାର ଦେଖାଦେଇଛି । ଏମୁ ମାଂସର ଚାହିଦା ମଧ୍ୟ ସହରଗୁଡ଼ିକରେ ଅଧିକ ।



# ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗ

## ବିଷ ଓ ଜୀବନ ରକ୍ଷା

ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଶତ୍ରୁଙ୍କ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ କାମୁଡ଼ିବାକୁ ଗୋଡ଼େଇ ଆସନ୍ତି ତ ଆଉ କେତେକ ନିଜ ଶରୀରର ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରତିରକ୍ଷା ପାଇଁ ପୂର୍ଣ୍ଣମାତ୍ରାରେ ସଂଗ୍ରାମ କରିଥା'ନ୍ତି । ତେବେ ସମୁଦ୍ରରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ସେପିଆ(Sepia)ନାମକ ଏକପ୍ରକାର ଗେଣ୍ଡାଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀ ନିଜର ଆତ୍ମରକ୍ଷା ପାଇଁ ନିଜ ଶରୀରରୁ ଏକ ପ୍ରକାର କଳାରଙ୍ଗର ରସ କ୍ଷରିତ କରନ୍ତି । ଫଳରେ ଶତ୍ରୁ ବାଟବଣା ହୋଇ ଚାଲିଥାଏ । ତେବେ ଜଳଚର ପ୍ରାଣୀ ହେଉ ବା ସ୍ଥଳଚର ପ୍ରାଣୀ ହେଉ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରାଣୀ ନିଜ ନିଜର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ପାଇଁ ସଜାଗଥାଆନ୍ତି । ସେହିପରି ପୃଥିବୀରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀ ଅଛନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କର ଚମଡ଼ାରେ ଥିବା ବିଷଗ୍ରନ୍ଥିରୁ ବିଷ କ୍ଷରିତ ହୁଏ ଓ ତାହା ଶତ୍ରୁ ପ୍ରତିରକ୍ଷାମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତହୋଇଥାଏ । ଏହି ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀମାନେ ହେଲେ ଆମ ପରିବେଶରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ନାନା ପ୍ରକାର ବେଙ୍ଗ । ସବୁପ୍ରକାର ବେଙ୍ଗମାନଙ୍କ ଚମଡ଼ାରେ ଥିବା ବିଷଗ୍ରନ୍ଥିରେ ଅଳ୍ପେକ୍ଷେବେଳେ ବିଷ ଥାଏ । ଲୁଣିବେଙ୍ଗର ଆଖିପଛକୁ ଓ ପିଠି ଆଡ଼କୁ ଦୁଇପଟରେ ପ୍ୟାରୋଟିଡ଼ ଗ୍ରନ୍ଥି (Parotid gland) ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।



ଚିତ୍ର - ୧ ସାରୁ ଗଛ ତଳେ ବେଙ୍ଗ

ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥରୁ ନିର୍ଗତ ଲାଲୁଆ ବିଷାକ୍ତ ରସକୁ ଆକ୍ରିଡ୍ କୁହାଯାଏ । ଆମ ପରିବେଶରେ ଆଉ ଏକ ପ୍ରକାର ବେଙ୍ଗ ଦେଖାଯାଏ, ଯାହାକୁ ଆମେମାନେ ବ୍ରାହ୍ମଣୀବେଙ୍ଗ ବୋଲି କହିଥାଉ । ଏହାର ଗୋଡ଼ ବିଦେଶରେ ଖୁବ୍ ଚାହିଦା, କିନ୍ତୁ ବେଙ୍ଗମାନେ ପରିବେଶ ସନ୍ତୁଳନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିବାରୁ ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ବେଙ୍ଗର ଶିକାର ଓ ଗୋଡ଼ ରପ୍ତାନିକୁ ବେଆଇନ୍ ଘୋଷିତକରାଯାଇଅଛି । ତେବେ ଦକ୍ଷିଣ ଓ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଆମେରିକାରେ ଏକପ୍ରକାର ବେଙ୍ଗ ପରିବେଶରେ ମିଳିଥା'ନ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ଦେହରେ ବିଷର ମାତ୍ରା ଏତେ ଅଧିକ ଯେ ଏହାକୁ ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ । ଇଂରାଜୀରେ ଏହାକୁ ଆରୋ ପଏଜନ୍ ଫ୍ରଗ୍ (Arrow Poison Frog) କୁହାଯାଏ ।

## ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗର ପ୍ରକାର

ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗ ଅନେକ ଜାତିର ଓ ରଙ୍ଗର ଦେଖିବାକୁ ମିଳନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ଡେଣ୍ଡ୍ରୋବାଟିଡେ (Dendrobatidae) ପରିବାରରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଅଛି । ସବୁଜ ରଙ୍ଗର ଦେହ ଉପରେ କଳାକଳା ଦାଗଥିବା ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗ ସବୁଜପତ୍ର ଉପରେ ଛପିରହି ଶିକାର କରିଥାଏ । ଗାଡ଼ ନାଲି ରଙ୍ଗର ଦେହ ଉପରେ କଳା କଳା ଦାଗ ଥିବା ବେଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଗଣାଯାଏ । ଈଷତ୍ ହଳଦିଆ ଦେହ ଉପରେ କଳାକଳା ଗାର ମୁଣ୍ଡରୁ ଗୋଡ଼ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲମ୍ବିଥିବା ବେଙ୍ଗ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନକୁ ଡେଇଁବା ବେଳେ ଦେହରୁ ଏକପ୍ରକାର ଚମକପ୍ରଦ ରଙ୍ଗ ବିକିରଣ କରେ । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ମତ ଦିଅନ୍ତି ଯେ ଏମାନେ ଡେଇଁବାବେଳେ ଯେଉଁ ରଙ୍ଗର ଝଲକ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୁଏ ତାହା ପରିବେଶର ଅନ୍ୟପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ବିଷାକ୍ତ ବୋଲି ଚେତେଇଦେଇଥାଏ ।

## ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗର ବ୍ୟବହାର

କ୍ୟୁବାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଫୃଥିବାର ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ ଓ ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ଅଧଈଞ୍ଚରୁ କମ୍ । ଏମାନଙ୍କ ବିଷ ଖୁବ୍ ପ୍ରଖର । ଏମାନେ ଥରକେ ଗୋଟିଏ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି । ସବୁଠାରୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ କଥା ହେଲା ଏମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଡା ବେଙ୍ଗ ଶରୀରଠାରୁ ବଡ଼ । ମା' ବେଙ୍ଗ ଅଣ୍ଡା ଦେବା ସମୟ ଆସିଲେ ଏକ ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ଜାଗାକୁ ଯାଇ ବଳ ପରି ଅଣ୍ଡାଟିଏ ଦେଇଥାଏ । ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ସନ୍ତସନ୍ତିଆ



ଚିତ୍ର - ୨ ଏକ ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗ

ଜାଗା ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଆଉ କେତେକ ଗଛ ଉପରେ ସବୁବେଳେ ପାଇଁ ରହିଥାଆନ୍ତି । ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ବେଙ୍ଗମାନେ ସାଧାରଣତଃ ମାଂସାସୀ । ପୋକଜୋକ ଓ ଛୋଟ ଅମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀ ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ । ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରଜନନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅନ୍ୟମାନଙ୍କଠାରୁ ସାମାନ୍ୟ ଭିନ୍ନ । ସ୍ତ୍ରୀ ବେଙ୍ଗ ଅଣ୍ଡା ଦେଇସାରିବା ପରେ ପୁରୁଷ ବେଙ୍ଗ ଅଣ୍ଡା ପାଖକୁ ଆସି ଅଣ୍ଡା ଉପରେ ବସି ରହେ ଓ ଧୀରେଧୀରେ ଶୁକ୍ରାଣୁ ଛାଡ଼ିଥାଏ । ପରେ ପରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକର ସମାୟନ ହୋଇଥାଏ । ଏହାପରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକୁ ପୁରୁଷ ବେଙ୍ଗ ତା' ପିଠିରେ ଧରି ବୁଲେ । ଲାଳୁଆ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ପୁରୁଷ ବେଙ୍ଗର ପିଠିରେ ଲାଗିରହେ । ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ଫୁଟିସାରିବା ପରେ ଏଥିରୁ ଛୋଟ ଛୋଟ ଲାର୍ଭା ବାହାରେ । ଏହି ଲାର୍ଭାମାନଙ୍କୁ ବେଙ୍ଗଫୁଲା ବା ଟାଡ୍‌ପୋଲ(Tadpole) କୁହାଯାଇଥାଏ । ଅଣ୍ଡା ଫୁଟି ଲାର୍ଭା ହୋଇ ସାରିବା ପରେ ମଧ୍ୟ ଏମାନେ ପୁରୁଷ ବେଙ୍ଗର ପିଠିରେ ଲାଗି ରହିଥା'ନ୍ତି । ଧୀରେଧୀରେ ଲାର୍ଭାଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ ହୁଅନ୍ତି ଓ ପୁରୁଷ ବେଙ୍ଗ କୌଣସି ଏକ ପାଣିଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଯାଇ ସେମାନଙ୍କୁ ଛାଡ଼ିଦେଇ ଆସେ ଓ କ୍ରମେ ଲାର୍ଭାଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବେଙ୍ଗ ହୋଇ ସାରିବା ପରେ ପୁଣି ସ୍ଥଳତର ଜୀବନ ଆରମ୍ଭକରନ୍ତି ।

### ବିଷର ବିଶେଷ ବ୍ୟବହାର

ସାପ, ଶିକାରୀପକ୍ଷୀ ଓ କେତେକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଶତ୍ରୁ । ତଥାପି ନିଜକୁ ବଞ୍ଚେଇ ରଖିବାପାଇଁ ନିଜ ଦେହରୁ ଯେଉଁ ଚମକପ୍ରଦ ରସ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୨୫୬





### ଚିତ୍ର - ୩ ବେଙ୍ଗ ଓ ଛୁଆ ବେଙ୍ଗ

ବିକିରଣ କରନ୍ତି ଏଥିରେ ଶତ୍ରୁ ଭୟଭୀତ ହୋଇଯାଏ ଓ ବୋଧହୁଏ ଜାଣିପାରେ ବିଷାକ୍ତ ବୋଲି । ତଥାପି ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର କଥା ଯେ କେତେକ ପ୍ରାଣୀ ଏହାକୁ ଖାଇ ହଜମ କରିଦିଅନ୍ତି । ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାରେ ରହୁଥିବା ଭାରତୀୟମାନେ ଏହି ବେଙ୍ଗର ଦେହକୁ ଏକ ତାମ୍ବୁ ଛୁରୀ ସାହାଯ୍ୟରେ ଫୁଟାଇ ନିଆଁ ଉପରେ ରଖନ୍ତି । ନିଆଁର ଉତ୍ତାପରେ ବେଙ୍ଗ ଦେହରୁ ବିଷ ନିଗିଡ଼ିଯାଏ ଓ କୌଣସି ଏକ ପାତ୍ରରେ ଏହି ବିଷକୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ଭାରତୀୟମାନେ ଏହାର ବିଷକୁ ଧନୁତାରର ଅଗ୍ରଭାଗରେ ଲଗାଇ ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରନ୍ତି । ତେବେ କୋକେଇ ବେଙ୍ଗର ଦେହରୁ ଯେଉଁ ବିଷ ବାହାରେ ତାହା ଖୁବ୍ ବିଷାକ୍ତ । ଏ ପ୍ରକାର ବେଙ୍ଗ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର କଲମ୍ବିଆରେ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏହି ବିଷକୁ ବାଟ୍ରାକୋଟକ୍ସିନ୍ (Batracotoxin) କୁହାଯାଏ । ଏଠାରେ କୁହାଯାଇପାରେ, ସମୁଦ୍ରରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପପର ମାଛର ଦେହରେ ଥିବା ବିଷ ‘ଟେଟ୍ରୋଡୋଟକ୍ସିନ୍’ (Tetrodotoxin) ବିଷଠାରୁ ଉପରୋକ୍ତ ବିଷ ଦଶଗୁଣ ଅଧିକ । ଏକ ଇଞ୍ଚ ଲମ୍ବର କୋକେଇ ବେଙ୍ଗରୁ ନିର୍ଗତ ବିଷ ୫୦ଟି ବିଷାକ୍ତ ଧନୁତାରରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଆଜିକାଲି ମାନବ ସମାଜର ମଙ୍ଗଳ ପାଇଁ ଏହି ବେଙ୍ଗମାନଙ୍କର ବିଷକୁ କମ୍ ମାତ୍ରାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ଅନେକ ଅସାଧ୍ୟ ରୋଗ ଭଲକରି ଦିଆଯାଉ ପାରୁଛି ।



# ଖରାଦିନ ଓ ଜୀବ ଜୀବନ

## ଖରା ଓ ଜୀବନ

ଆମ ରାଜ୍ୟର ଅନେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଖରାଦିନେ ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଗରମ ଅନୁଭୂତ ହୋଇଥାଏ । ଗରମ ଯାଇ ବର୍ଷା ଆସିଲେ ଲୋକେ ଗରମ ଦିନେ ଯେଉଁ କଷ୍ଟ ପାଇଥାଆନ୍ତି ତାହା ଭୁଲିଯାଆନ୍ତି । ଗରମ ଦିନ ଆସିଲେ ଆମେ ନିଜ ଶରୀରକୁ ଆରାମ ରଖିବାପାଇଁ କେତେ କେତେ ଉପାୟ ନ କରୁ ! ସକାଳୁ ଖାଲି ପେଟରେ ମିଶିରି ପାଣି, ପଇତ୍ କିମ୍ବା ପାଚିଲା ତରଭୁଜ ଓ କାକୁଡ଼ି ଇତ୍ୟାଦି ନାନା ପ୍ରକାର ଜିନିଷ ଖାଇ ନିଜକୁ ଆରାମରେ ରଖିବାପାଇଁ ପଞ୍ଜାତଲେ, ଶାତତାପ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କୋଠରୀ ଭିତରେ କିମ୍ବା ଏୟାର କୁଲର୍ ଘରେ ରହି ଗ୍ରୀଷ୍ମ ସମୟକୁ ଆମେ ଅତିବାହିତ କରୁ । ପୁଣି ଅଣ୍ଟାପାନୀୟ ଓ ଲସି ଇତ୍ୟାଦି ପିଇବା ପାଇଁ ଭୁଲୁନାହିଁ । ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସରବରାହରେ ଯଦି ଅନିୟମିତତା ଦେଖାଯାଏ ତେବେ କଷ୍ଟ ବହୁଗୁଣରେ ବଢ଼ିଯାଏ । ମାତ୍ର ଜଙ୍ଗଲରେ



ଚିତ୍ର - ୧ ଜଳଭାଗରେ ଖରାଦିନରେ ଜୀବ

ରହୁଥିବା ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ, ଘରେ ବାହାରେ ଗୁରୁଣ୍ଡ ବୁଲୁଥିବା ସରୀସୃପ ଏବଂ ମୁକ୍ତ ଆକାଶରେ ଉଡ଼ି ବୁଲୁଥିବା ଛୋଟ ଛୋଟ ଚଢ଼େଇମାନେ କେମିତି ଖରା ସମୟ 'କାଟନ୍ତି, ତାହା ସବୁଠାରୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର କଥା । ବିନା ଶୀତତାପ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ବିନା ପଇତ୍ ପାଣି ଓ ବିନା ଥଣ୍ଡା ପାନୀୟରେ ମଧ୍ୟ କେମିତି ଏହି ଜନ୍ତୁମାନେ ନିଜ ଶରୀରକୁ ଥଣ୍ଡା ରଖନ୍ତି ତାହା ହିଁ ପ୍ରକୃତିର ଏକ ବିଚିତ୍ରତା ।

ପ୍ରକୃତରେ ରତୁଭିତ୍ତିକ ଜଳବାୟୁରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସବୁ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ବିଷୁବ ରେଖାର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳ ବିଶେଷ କରି ଭାରତ ଭଳି ଦେଶମାନଙ୍କରେ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଦେଇ ମାତ୍ର ଅଳ୍ପ ବାଟ ଆସୁଥିବାରୁ ଏହାର ପ୍ରଖରତା ଖୁବ୍ ଅଧିକ । ସେଥିପାଇଁ ପ୍ରକୃତିର ବିଭିନ୍ନ ରତୁ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ନିଜକୁ ଖାପ ଖୁଆଇ ଚଳାଇବାପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜୈବିକ ଓ ଆଚରଣବିଧି ରହିଛି । ଖରାବ ଉତ୍ତାପରୁ ରକ୍ଷାପାଇବା ପାଇଁ ଉଇଁ ଭଳି ଛୋଟ କୀଟ ମାଟିର ହୁଙ୍କା ତିଆରି କରି ସେଥିରେ ପବନ ଯା'ଆସ ପାଇଁ ଅତି ସୁନ୍ଦର ବ୍ୟବସ୍ଥାକରିଥାଆନ୍ତି । ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କର ହୁଙ୍କାର ଭିତର ପାର୍ଶ୍ବ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଥଣ୍ଡା ରହେ । ସେହିପରି ଅନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀମାନେ ବାହାର ଉତ୍ତାପର ତାରତମ୍ୟକୁ ନିଜ ଶରୀର ମଧ୍ୟରେ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାପାଇଁ ନିଜ ଶରୀରରେ ଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବ୍ୟବହାରକରିଥାଆନ୍ତି ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବଜନ୍ତୁ ବାହାରର ଉତ୍ତାପ ବୃଦ୍ଧିକୁ ଅନୁଭବ କଲାମାତ୍ରକେ ସେଥିରୁ ରକ୍ଷାପାଇବା ପାଇଁ ଉପାୟମାନ ଖୋଜିବାରେ ଲାଗିପଡ଼ନ୍ତି । ଏପରିକି ଜଙ୍ଗଲରେ ରହୁଥିବା କୃଷ୍ଣସାର ମୃଗଗୁଡ଼ିକ ଦେହ ଭିତରେ ଥିବା ଯବକ୍ଷାରଜ୍ଞାନକୁ ପୁନଃଚକ୍ରଣ ଫଳରେ ନିଜ ଶରୀରର ଜଳାୟତ୍ନକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରିପାରନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ ତାହାର ଶାରୀରିକ ଅଙ୍ଗଭଙ୍ଗାର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ମଧ୍ୟ ତାହାକୁ ବହୁ ପରିମାଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଯେତେବେଳେ ଏହି ଜୀବମାନେ ମାଟି ଉପରେ ଶୁଅନ୍ତି, ସେତେବେଳେ ନିଜ ଶରୀରର ବର୍ଦ୍ଧିତ ଉତ୍ତାପକୁ ମାଟିକୁ ବିକିରଣ କରିଦିଅନ୍ତି । ସେଥିପାଇଁ ଅନେକ ଜୀବଜନ୍ତୁ ଖରାଦିନେ ଗଛତଳେ ବହୁ ସମୟ ଧରି ଶୋଇ ରହନ୍ତି । ଆଉ କେତେକ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଖରାଦାଉରୁ ରକ୍ଷାପାଇବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କର ଶରୀରର ରଙ୍ଗକୁ ମଧ୍ୟ ବଦଳାଇ ଦେଇଥାଆନ୍ତି ।

## ଗ୍ରୀଷ୍ମରେ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ

ସବୁଠୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର କଥା ଯେ ସବୁବେଳେ ଅଧିକ ପରିମାଣର ପାଣି ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବିଶାଳକାୟ ହାତୀ କିପରି ଏହି ଉତ୍ତାପକୁ ସହ୍ୟ କରିଥାଏ ? ଖରାଦିନେ ଜଙ୍ଗଲରେ ଯେତେବେଳେ ସବୁ ଖାଲଖମାରେ ଥିବା ପାଣି ଶୁଖିଯାଏ, ସେତେବେଳେ ହାତୀମାନେ ଦଳଦଳ ହୋଇ ପାଣି ଖୋଜିବାରେ ଲାଗିପଡ଼ନ୍ତି । ସେହି ସମୟରେ ସେମାନେ ନିଜପାଁ ବା ପଛୁଆଜାଗାରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଆନ୍ତି । ପଛୁଆ ଜାଗାରେ ଚାଲୁଚାଲୁ ସେମାନେ କ୍ରମେ ଏଥିରେ ପୋତି ହୋଇଯାଆନ୍ତି । ହାତୀମାନଙ୍କର ଏପରି ଉପଯୋଜନ(Adaptation) ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଗତ ୧୯୮୨ ଓ ୮୩ ମସିହାରେ ଆଫ୍ରିକାରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ଭୟଙ୍କର ମରୁଡ଼ି ସମୟରେ ଅନୁଧ୍ୟାନକରାଯାଇଥିଲା । ଏହି ସମୟରେ ସେମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ଓ ଖାଇବା ପ୍ରଣାଳୀ ମଧ୍ୟ ବଦଳି ଯାଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଘାସଜାତୀୟ ଗଛକୁ ସେମାନେ ଖାଇବାକୁ ଆରମ୍ଭକରନ୍ତି । ଅନ୍ୟ କେତେକ ଘନ ଜଙ୍ଗଲରେ ରହୁଥିବା ବନ୍ୟ ଜନ୍ତୁମାନେ ଖରାଦିନେ ସବୁଜ ଘାସ ପଡ଼ିଆକୁ ଧାଇଁଆସନ୍ତି । ଆଉ କେତେକ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁମାନେ ଖରା ଦାଉରୁ ରକ୍ଷାପାଇବାପାଇଁ ଦିନରେ ଖାଦ୍ୟ ନ ଖାଇ ରାତିରେ ଖାଆନ୍ତି । ପୁଣି ଅଧିକାଂଶ ଜୀବଜନ୍ତୁ ମଧ୍ୟ ଶରୀରର ଉତ୍ତାପକୁ ହ୍ରାସ କରିବାପାଇଁ ମଣିଷ ପରି ଝାଳବୁହାନ୍ତି । ମୂଷା, ଚୁରୁହା ଓ ଠେକୁଆ ପ୍ରଭୃତି ଜୀବ ଖରାଦାଉରୁ ରକ୍ଷାପାଇବାପାଇଁ ନିଜ ପାଟିରୁ ଅଧିକ ଲାଲ ବୁହାଇ ତାହାକୁ ଚାଟିବାରେ ଲାଗିଥାଆନ୍ତି ।

## ଗ୍ରୀଷ୍ମରେ ପକ୍ଷୀ

ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ପରି ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର କିନ୍ତୁ କୌଣସି ସ୍ୱେଦଗ୍ରନ୍ଥି ନ ଥାଏ । ପୁଣି ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ଶାରୀରିକ ତାପମାତ୍ରା ତୁଳନାତ୍ମକ ଭାବେ ଅଧିକ ଥାଏ । ତେଣୁ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ପ୍ରବାହରୁ ନିଷ୍କାର ପାଇବାପାଇଁ ଓ ନିଜ ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରାକୁ ସନ୍ତୁଳିତ କରିବାପାଇଁ ପକ୍ଷୀମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଶରୀରରେ ଥିବା ଜଳୀୟ ଅଂଶକୁ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ମଟରଗାଡ଼ିର ବିକିରକ ବା ରେଡିଏଟର ପରି ନିଷ୍କାସନକରିଥାଆନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଅନ୍ୟ ସମୟ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଦ୍ରୁତ କରାଇଥାଆନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ କେତେକ ଜାତିର ଚଢ଼େଇ ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ପର ହଲାଇ ଉଡୁଥିବାବେଳେ ଆଉ କେତେକ ଅତି ଉଚ୍ଚରେ ସ୍ଥିରଭାବେ ଉଡ଼ିଥାଆନ୍ତି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୭୦

ସେମାନଙ୍କର ଶରୀର ଉପରେ ଅଧିକ ବାୟୁ ଚଳାଚଳ ଯୋଗୁଁ ମଧ୍ୟ ଶରୀର ଅଣ୍ଡା ରହେ । ଶାଗୁଣା ପରି ଆଉ କେତେକ ପକ୍ଷୀ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଉତ୍ତାପରୁ ରକ୍ଷାପାଇବା ପାଇଁ ନିଜ ଗୋଡ଼ ଉପରେ ମଳତ୍ୟାଗକରିଥାଆନ୍ତି । ଏପରିକି କେତେକ ଚଢ଼େଇ ଖରାଦିନେ ମଧ୍ୟ ଆଖପାଖ ଅଞ୍ଚଳକୁ ପରିଭ୍ରମଣରେ ବାହାରିଯାଆନ୍ତି । ଖରାର ପ୍ରକୋପ ବଢୁଥିବାବେଳେ ଏବଂ ବର୍ଷାର କୌଣସି ସଙ୍କେତ ନ ଥିବା ବେଳେ କେତେକ ଜାତିର ପକ୍ଷୀମାନେ ଅଣ୍ଡା ଦେବାକୁ ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ସମୟ ବୋଲି ଗ୍ରହଣ କରିଥା'ନ୍ତି ।

ଶୀତଳ ରକ୍ତ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଥିବା ସାପମାନଙ୍କ ପରି ସରୀସୃପ ଜନ୍ତୁମାନେ ଏପରି ସମୟରେ ମାଟି ଭିତରେ ରହି ନିଜକୁ ଖରା ଦୀଉରୁ ରକ୍ଷା କରିଥା'ନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ ଏହି ଜନ୍ତୁମାନେ ମୁଷା ଖୋଳିଥିବା ଗାତଗୁଡ଼ିକ ଖୋଜି ତହିଁରେ ରହିଯା'ନ୍ତି । ଯଦି କୌଣସି ଗାତରେ ମୁଷାଟିଏ ରହିଯାଇଥାଏ, ତେବେ ଚର୍ପଟ୍ ଏହାକୁ ଜଳଖିଆ କରି ତାହାର ଗାତରେ ଆରାମରେ ରହନ୍ତି । ସେହିପରି ପାଣିରେ ରହୁଥିବା ସାପମାନେ ମଧ୍ୟ ଏହି ଖରାରେ ଗଛର ଛାଇ ପତ୍ରତାଳରେ ଗୁଡ଼େଇ ହୋଇ ରହନ୍ତି । ଏପରି ଗରମ ସମୟରେ ନାଗ ଓ ବୋଡ଼ା ଇତ୍ୟାଦି ସାପମାନେ ଅଣ୍ଡାଦେବାପାଇଁ ପ୍ରକୃଷ୍ଟ ସମୟ ବୋଲି ଧରିଥାଆନ୍ତି । କୁମ୍ଭୀରମାନେ ମଧ୍ୟ ଗରମରୁ ରକ୍ଷାପାଇବାପାଇଁ ଶ୍ବାସକ୍ରିୟାର ବେଗ ବଢ଼ାଇଚାଲନ୍ତି । ଏପରିକି ବହୁ ସମୟଧରି କୁମ୍ଭୀରଗୁଡ଼ିକ ନିଜ ପାଟିକୁ ମେଲା ରଖିଥାଆନ୍ତି । ଆଉ କେତେକ ସ୍ଥଳଚର ଜନ୍ତୁମାନେ ମଧ୍ୟ ପାଣିଭିତରେ ପଶି ଗରମକୁ ଟାଳିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଥାଆନ୍ତି । ସତରେ ବଞ୍ଚିବାପାଇଁ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର କି ତୁମ୍ଭେ ସଂଗ୍ରାମ ! କି ଅଭୂତ ସେମାନଙ୍କର କାରସାଦି ଓ କରାମତି !



## ଦେଶ ବିଦେଶରେ ସାପ

ସାପ ! ନାଁ ଶୁଣିଲେ ଡର ଲାଗେ । ରୋମ ଟାଙ୍କୁରି ଉଠେ । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସାପ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ ସ୍ଥଳଭାଗରେ ରହିଲାବେଳେ ଅଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟକ ଜଳରେ ରହନ୍ତି । ନିର୍ଜନ ସ୍ଥାନ, ପରିତ୍ୟକ୍ତ ଗୃହ, ବୁଦା ପାଖରେ ଥିବା ଗାତ, ଉଇଛୁଙ୍କା, ମୂଷାଗାତ, ଘରର ଚାଳ ଏବଂ ଗଛ ଉପରେ ସାପ ବସାକରେ । ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳର ସାପ ଖୁବ୍ ମୋଟା ଓ ଲମ୍ବା ।

ସାପ ଅସମାନ ଖଦଡ଼ା ବା ଦନ୍ତୁଡ଼ା ରାସ୍ତାରେ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଯାଇପାରେ କିନ୍ତୁ ମସୃଣ ରାସ୍ତାରେ ସହଜରେ ଯାଇପାରେନାହିଁ । ଜଳରେ ବୁଡ଼ିକରି ବେଶ୍ କିଛି ସମୟ ସେ ରହିପାରେ । ଦୂର ଏବଂ ପାଖରେ ନିଶ୍ଚଳ ବସ୍ତୁକୁ ସେ ଦେଖିପାରେ ନାହିଁ କିନ୍ତୁ ଗତିଶୀଳ ବସ୍ତୁକୁ ଦେଖିପାରେ ।



ଚିତ୍ର - ୧ ମଣିଷ ବେକରେ ସାପ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୬୨

ନାଗ, ତମ୍ବୁ, ଚିତି, ରଣା ଓ ବୋଡ଼ା ଇତ୍ୟାଦି ବିଷାକ୍ରସାପ ଆମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଅହିରାଜ ମଧ୍ୟ ଏକ ଭୟଙ୍କର ବିଷଧର ସାପ । ସ୍ଥାନ ବିଶେଷରେ ତା'ର ନାମ ଶଙ୍କରୁଡ଼, ମଣିରୁଡ଼, ଅନନ୍ତ ଓ କାଳିନାଗ ।

ନେଉଳ, ବିରାଡ଼ି, କୁକୁର ଓ ମୟୂର ସାପର ଶତ୍ରୁ । ନେଉଳ ଏବଂ ମୟୂର ତାକୁ ମାରି ଦେଉଥିବାବେଳେ ବିରାଡ଼ି ଓ କୁକୁର ତାକୁ କିଛି କ୍ଷତି ଘଟାଇବାକୁ ସୁଯୋଗ ଦିଅନ୍ତି ନାହିଁ ।

ଫିନାଜଲ, ତାପିନ୍ ତେଲ, ଝୁଣାଧୂପ, ଗନ୍ଧକପୁର ଓ ଗନ୍ଧକର ଧୂଆଁ ସାପର ଅପ୍ରିୟ । ତେଣୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ଥିବା ସ୍ଥାନରେ ସେ ମୁହୂର୍ତ୍ତେ ମଧ୍ୟ ରହେନାହିଁ । କାର୍ବୋଲିକ୍ ଏସିଡ୍ ତ ତା' ପାଇଁ ଏକ ଘୃଣ୍ୟ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ।

ବିଷାକ୍ର ସାପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେତେକଙ୍କର ଫଣା ଥିବାବେଳେ ଆଉ କେତେକଙ୍କର ନ ଥାଏ । ଫଣାଧାରୀମାନେ ଉଗ୍ର ପ୍ରକୃତିର ଓ ସେମାନଙ୍କର ବିଷ ଭୟଙ୍କର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

ଦଂଶନର ୧୦ ମିନିଟ୍‌ରୁ ୨ ଘଣ୍ଟା ମଧ୍ୟରେ ବିଷ ତା'ର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ କରେ । କ୍ଷତ ସ୍ଥାନରେ ସାମାନ୍ୟ ଜ୍ୱାଳା ହୁଏ ଓ ଟାଣି ହେବାପରି ଯନ୍ତ୍ରଣା ଆରମ୍ଭ ହୁଏ । କ୍ଷତର ଚାରିପାଖ ଫୁଲିଉଠି ଚେତନାଶୂନ୍ୟ ହୁଏ । ଲାଲ ବର୍ଣ୍ଣର ରସ ଝରେ । ଚକ୍ଷୁ ରକ୍ତବର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣ କରେ ଓ ଚକ୍ଷୁର ତାରା ଧୀରେ ଧୀରେ ପ୍ରସାରିତ ହୁଏ । ପେଟରେ ଯନ୍ତ୍ରଣା ହେବାସହ ବାନ୍ତି ବି ଲାଗେ । ଏହି ସମୟରେ ଦଂଶିତ ବ୍ୟକ୍ତି ଅଦମ୍ୟ ଚୂଷା ଅନୁଭବ କରେ ।

ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ୩୫୦୦ ପ୍ରକାରର ସାପ ଅଛନ୍ତି । ଭାରତରେ ଯେଉଁ କେତେକ ବିଷଧର ସାପ ଦେଖିବାକୁ ମିଳନ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଚିତି, ନାଗ, ଚନ୍ଦନ ବୋଡ଼ା ଓ କିଟିକିଟିଆ ନାଗ ଅନ୍ୟତମ । ଭାରତର ସବୁଠାରୁ ବିଷଧର ସର୍ପ ହେଉଛି 'ଚିତି' ଓ ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବିଷଧର ସାପ ହେଉଛି ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର 'ବାଘୁଆ ସାପ' । ନାଗ ବା ଚିତି ଭଳି ସାପମାନେ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି । ମାତ୍ର ବାଲିବୋଡ଼ା, ଲାଉଡ଼କିଆ ଓ ଚନ୍ଦନ ବୋଡ଼ା ସାପମାନେ ଛୁଆ ଦିଅନ୍ତି ।

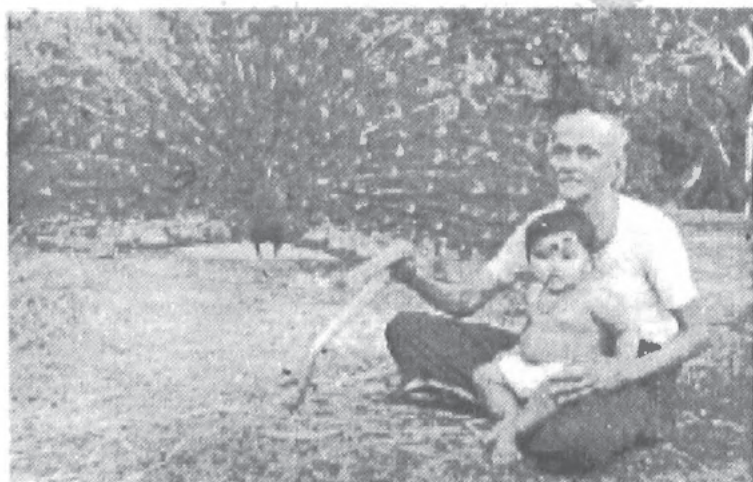
ସାପ ବଡ଼ ନୃଶଂସ, ଦଂଶନ ଓ ଭୟଙ୍କରର କାରଣ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଭାରତୀୟ ପୁରାଣମାନଙ୍କରେ ତାହାର ସ୍ଥାନ ଖୁବ୍ ଉଚ୍ଚରେ, ହିନ୍ଦୁ ବିଶ୍ୱାସ ଅନୁସାରେ ସାପମାନେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୨୬୩



ପାତାଳର ଏକ ଅଂଶ । ଅନନ୍ତ ନାଗ ହେଉଛି ଏକ ପବିତ୍ର ସାପ । ଏହି ନାଗ ତାହାର ଏକ ହଜାର ଶିର ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ଶିରରେ ପୃଥିବୀକୁ ରକ୍ଷାକରୁଛି ଏହାର ଭାର ବହନ କରି । ବାସୁକୀ ନାମକ ଅନ୍ୟ ଏକ ସାପ ଯାହାକୁ ଭଗବାନ ଶିବ ତାଙ୍କର ବେକରେ ଧାରଣ କରି ଥାଆନ୍ତି । ଭଗବାନ ଶ୍ରୀକୃଷ୍ଣ ବାଳକ ବୟସରେ କାଳୀୟ ନାମକ ଏକ ଦୁଷ୍ଟ ସାପକୁ ଯମୁନା ଜଳରେ ଦମନ କରିଥିଲେ । ଏଥିରୁ ଅନେକ କଥା ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ବା ବୈଜ୍ଞାନିକ ସମ୍ମତ ମନେ ହୁଏନାହିଁ ।

ଭାରତବର୍ଷରେ ତଥା ଓଡ଼ିଶାରେ ଅନେକ ସାପୁଆ କେଳା ଅଛନ୍ତି । ସାପ ଧରିବା ଓ ସାପ ଖେଳାଇବା ହେଉଛି ସେମାନଙ୍କ କାମ । ବ୍ରହ୍ମଦେଶର ଗୋପ ସହରରେ ସାପୁଆ କେଳା ଖୁବ୍ ବିଖ୍ୟାତ । ସେ ଦେଶର ସାପୁଆ କେଳାମାନେ ଭଲ ରୋଜଗାର କରନ୍ତି । ସାଧାରଣ ସାପମାନେ ୧୦ରୁ ୨୦ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଞ୍ଚନ୍ତି । କୃଚିତ୍ ସାପ ୩୦ ବର୍ଷରୁ ଅଧିକ କାଳ ବଞ୍ଚିବାର ଶୁଣାଯାଏ । ସାପମାନେ ପ୍ରତିଶୋଧ ନେବାକଥା ଭାରତରେ ଏକ ସାଧାରଣ ପୌରାଣିକ କାହାଣୀ । ଶୁଣାଯାଏ ଯେ ସାପକୁ ମାରିଲେ ତା'ର ଯୋଡ଼ି ଆସି ଯେମିତି ହେଲେ କାମୁଡ଼ିବ । ଏହା ଆଦୌ ସତ ନୁହେଁ । ଯୁଗି ନାଗ ସାପ ମୁଣ୍ଡରେ ମଣି ଥିବାର ସାଧାରଣ ବିଶ୍ୱାସ ମଧ୍ୟ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୁଲ କଥା । ତାମିଲନାଡୁର ସାପ ଧରାଳିମାନେ ଏଥିପାଇଁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଭିଦ ଦିଅନ୍ତି, ଯଦି



ଚିତ୍ର - ୨ ଅଜା ଓ ନାତି ସହ ସାପ ଓ ମୟୂର

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୬୪

ସାପ ମୁଣ୍ଡରେ ମଣି ଆଆନ୍ତା, ତା'ହେଲେ ସେମାନେ ଗରିବ ସାପ ଧରାଳି ନ ହୋଇ ମହାରାଜା ହୋଇଥା'ନ୍ତେ ।

ସାପମାନେ ଦକ୍ଷ ଶିକାରୀ ହୋଇଥିବାରୁ ସେମାନଙ୍କର ତାଙ୍କୁ ଚେତନା ଶକ୍ତିର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି । ଗୋଡ଼ ନ ଥିବା ହେତୁ ସାପମାନଙ୍କୁ ମାଟି ଉପରେ ପେଟେଇ ପେଟେଇ କିମ୍ବା ଘୁଷୁଡ଼ି ଘୁଷୁଡ଼ି ଯିବାକୁ ପଡ଼େ । ସାପମାନଙ୍କ ଘ୍ରାଣଶକ୍ତି ପ୍ରଖର । ଏହି ଶକ୍ତି ବଳରେ ସାପ ତା'ର ଶିକାର ପଛରେ ଗୋଡ଼ାଇ ଥାଏ ଏବଂ ଆପଣା ଜାତିର ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଜାଣିପାରେ । ସେମାନଙ୍କର କର୍ଣ୍ଣପଟଳ ନାହିଁ । ମାତ୍ର ଭୂମିର ସଞ୍ଚରିତ ଶବ୍ଦକୁ ସେ ଗ୍ରହଣ କରିପାରେ । ସେମାନଙ୍କର ଦାନ୍ତଗୁଡ଼ିକ ମୁନିଆହୋଇ ପଛକୁ ବାଜିଥାଏ; ତେଣୁ ସେ ଶିକାରକୁ ଶକ୍ତ କରି ଧରିରଖିପାରେ ।

ସାପମାନେ ପ୍ରାୟତଃ ମଣିଷମାନଙ୍କଠାରୁ ଦୂରେଇ ରହନ୍ତି । ଯେତେବେଳେ ସେମାନେ ନିଜକୁ ବିପଦାପନ୍ନ ମନେ କରନ୍ତି ସେତିକିବେଳେ ସେମାନେ ମଣିଷକୁ ଆକ୍ରମଣ କରନ୍ତି ବା କାମୁଡ଼ନ୍ତି । କାଟ, ପତଙ୍ଗ, ମୂଷା, ଠେକୁଆ, ପକ୍ଷୀ, ଝିଟିପିଟି ଓ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବଡ଼ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ସାପ ଖାଇଥାଆନ୍ତି । ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଖାଦ୍ୟନଷ୍ଟ କରୁଥିବା ମୂଷା ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ମାରି ଖାଇଯିବା ଦ୍ଵାରା ସାପମାନେ ମଣିଷ ସମାଜ ପାଇଁ ବହୁ ମୂଲ୍ୟ ଉପକାରକରୁଛନ୍ତି । ବେଙ୍ଗ ଓ ମୂଷା ଆଦି ପ୍ରାଣୀମାନେ ତାଙ୍କର ପ୍ରିୟ ଖାଦ୍ୟ । ସେଥିପାଇଁ ମନୁଷ୍ୟ ବସତି ପାଖରେ ବା ଘର ଭିତରେ ପଶିଯିବାର ଅନେକ ସମୟରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।

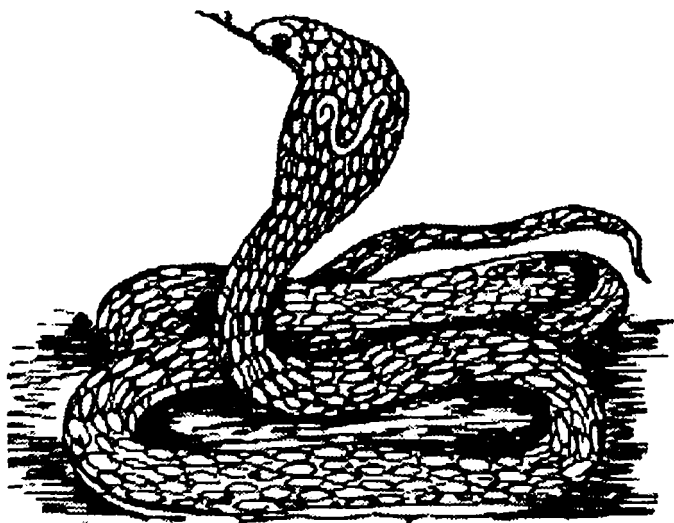
ଆମେରିକା ଓ ଭାରତରେ ୬୦ ଫୁଟ ଲମ୍ବର ସାପ ଅଛନ୍ତି । ବର୍ଷରେ ଛଅଥର ସାପମାନେ କାଟି ଛାଡ଼ି ଥାଆନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଜାତିର ସାପ ମାତ୍ର ୧୨ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଲମ୍ବର ଆଉ ଗୋଟିଏ ଜାତିର ସାପ ମାତ୍ର ୯ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଲମ୍ବ । ଏଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକୃତରେ କେତେ ଲମ୍ବ ତାହା ଜାଣିବାର ଅସୁବିଧା ଅଛି । ସିରିଆ ଓ ଇରାକ ପ୍ରଭୃତି ଅଞ୍ଚଳରେ ଅତି ଛୋଟ ଛୋଟ ସାପ ସବୁ ଅଛନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ 'ସୁତା ସାପ' ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ମଣିଷକୁ ଦେଖିଲେ ସେମାନେ ଗାତରେ ପଶି ଯାଆନ୍ତି । ଅଜଗର ଏବଂ ଆନାକୋଣ୍ଡା ଭଳି ସାପ ଏମାନଙ୍କର ଓଜନ ବି ବେଶ୍ ଅଧିକ । ସାପମାନଙ୍କର ଗୋଟିଏ ବିଶେଷତ୍ଵ ହେଲା ସେମାନେ ଲମ୍ବରେ ବଢୁଥା'ନ୍ତି ଅବଶ୍ୟ ବୟସ ହୋଇଗଲେ ଏହି ବଢ଼ିବା ଟିକିଏ କମିଯାଏ ।

## ଆମେରିକାର ରାଟଲ ସାପ

ଆମେରିକାର ଏହି ରାଟଲ ସାପ ବଡ଼ ବିଷାକ୍ତ ସାପ । ତା'ର ଲାଞ୍ଜ ଅଗରେ ଗୁଡ଼ିଏ ହାଡ଼ରେ ଗଣ୍ଠି ଥାଏ । ସେ ହଲଚଲ ହେଲେ ତା' ହାଡ଼ରୁ ରଟରଟ ଶବ୍ଦ ବାହାରେ । ତାହାଶୁଣି ମନୁଷ୍ୟ ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁ ସାବଧାନ ହୋଇଯାଆନ୍ତି । ସେମାନେ ଭାରି ସାଜା ପ୍ରିୟ । ଶୀତଦିନେ ସେମାନେ ୧୦୦ରୁ ୧୦୦୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏକାଠି ଠୁଲ ହୁଅନ୍ତି । ଏପରିକି ୩୦ ମାଇଲ ଦୂରରୁ ସାପମାନେ ଠୁଲ ହେବା ସ୍ଥାନକୁ ଆସନ୍ତି । ଏହି ସାପ କାମୁଡ଼ିଲେ ଜୀବ ମରିଯାଆନ୍ତି ।

## ସାମୁଦ୍ରିକ ସାପ

ସମୁଦ୍ର ଗର୍ଭରେ ପ୍ରାୟ ୫୭ ପ୍ରକାର ବିଷଧର ସାପ ଅଛନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରାୟ ୨୯ ପ୍ରକାର ବିଷଧର ସାମୁଦ୍ରିକ ସାପ ଭାରତୀୟ ସମୁଦ୍ରରେ ଅଛନ୍ତି । ପୃଥିବୀର ସବୁ ସାଗରଗୁଡ଼ିକରେ ପ୍ରିତ ରଙ୍ଗର ବିଷଧର ସର୍ପ ଦେଖାଯାଏ । ସାମୁଦ୍ରିକ ସାପଗୁଡ଼ିକ ଜଳରେ ଖୁବ୍ କ୍ଷିପ୍ର ବେଗରେ ସଫରଣ କଲେ ମଧ୍ୟ ସ୍ଥଳରେ ଏମାନଙ୍କ ଗତି ଖୁବ୍ ମନ୍ଦୁର । ଏମାନଙ୍କର ନାକପୁଡ଼ା ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଥାଏ । ସାମାନ୍ୟ



ଚିତ୍ର - ୩ ନାଗ ସାପ

ବିପଦର ଆଶଙ୍କା ଦେଖିଲେ ସାମୁଦ୍ରିକ ସାପଗୁଡ଼ିକ ସମୁଦ୍ରର ଅତଳ ଗର୍ଭକୁ ଚାଲି ଯାଆନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଭୟଙ୍କର ବିଷଧର । କିନ୍ତୁ ପ୍ରତିଦିନ ଏପ୍ରକାର ସାପ ଧାବରମାନଙ୍କ ଜାଲରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ପଡ଼ନ୍ତି । ଟିକିଏ ଭୟ ନ କରି ଧାବରମାନେ ଏହି ସାପକୁ ପାଣି ଭିତରକୁ ଫୋପାଡ଼ି ଦିଅନ୍ତି । ଏହି ସାପମାନଙ୍କର ପ୍ରକୃତି ଧାର ଓ ଗନ୍ଧାର । ସମୁଦ୍ର ଶାନ୍ତ ଥିବାବେଳେ ଶହ ଶହ ସାମୁଦ୍ରିକ ସାପ ପାଣି ଭିତରେ ପହଞ୍ଚିଥିବାର ଦେଖାଯାଏ ।

## ସାପମାନଙ୍କର ଶୋଭାଯାତ୍ରା

‘ଲୋଇ’ ନାମକ ଜଣେ ସାମୁଦ୍ରିକ ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନୀ ଥରେ ସମୁଦ୍ରରେ ଜଳଯାତ୍ରା କରୁଥିବା ସମୟରେ ସମୁଦ୍ରରେ ୩ ଶହ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଚଉଡ଼ା ଓ ୧୦୦ କିଲୋମିଟର ଲମ୍ବର ସର୍ପ ଶୋଭାଯାତ୍ରା ଚାଲିଥିବାର ଦେଖିଥିଲେ । ଏଥିରେ ପ୍ରାୟ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ସାପ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ହୁଏତ ସେମାନେ ନିଜର ବାସସ୍ଥଳୀ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରୁଥିଲେ କିମ୍ବା ଅଣ୍ଡା ଦେବା ନିମନ୍ତେ ଯାଉଥିବାର ଅନୁମେୟ ।

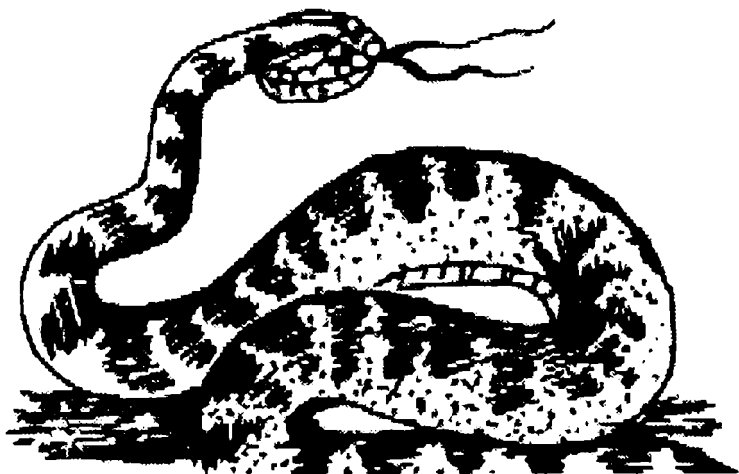
## ରାକ୍ଷସ ସାପ

ସାପ ୧୮ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନ ଖାଇ ନ ପିଇ ବଞ୍ଚିପାରନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ୧୪ ପୁଟିଆ ଲମ୍ବର ସର୍ପ ୨୪ ଘଣ୍ଟା ମଧ୍ୟରେ ୪ଟା ମେଣ୍ଟାଛୁଆ ଖାଇଥିଲା । ପ୍ରତ୍ୟେକ ମେଣ୍ଟା ଛୁଆର ହାରାହାରି ଓଜନ ଆଠସେର । ଆଉ ଗୋଟିଏ ସାପ ଦେଢ଼ ଘଣ୍ଟାରେ ମହଣେ ସାତ ଶହ ଓଜନର ଛେଳି ଗିଳିଦେଇଥିଲା । ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ସାପ ଏକାଦିନରେ ପନ୍ଦର ସେର ଓଜନର ଛେଳି ଓ ବାଇଶି ସେର ଓଜନର ଏକ ହରିଣ ଗିଳି ଦେଇଥିବାର ଜଣା ପଡ଼ିଛି ।

## ଦକ୍ଷ ପହଁରାଳି ଓ ଗଛ ଚଢ଼ାଳି ସାପ

ଅଜଗର ସାପ ହେଉଛି ଭାରତବର୍ଷର ଏକ ସାଧାରଣ ସାପ । ଏହା ଖୁବ୍ ବଡ଼ ଓ ଓଜନିଆ । ସାତମିଟର ଲମ୍ବ ଏହି ସାପର ମୁଣ୍ଡରେ ଗୋଟିଏ ବର୍ତ୍ତା ପରି ଚିହ୍ନ ଥାଏ । ଏହି ସାପ ଏକ ଦକ୍ଷ ପହଁରାଳି ଓ ଗଛ ଚଢ଼ାଳି ମଧ୍ୟ । ଏମାନେ ରାତିରେ ବୁଲୁବୁଲି କରିବାକୁ ଭଲ ପାଆନ୍ତି । ଏହା ଏକ ବିଷହୀନ ସାପ । ତମଡ଼ା ବ୍ୟବସାୟୀଙ୍କ ଦାଉରେ ଏ ଜାତିର ସାପମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇବାକୁ ଲାଗିଲାଣି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୬୭



ଚିତ୍ର - ୪ ସାପର ଦୁଇଫାଳିଆ ଜିଭ

## ସାପ ବିଷରେ ଚିକିତ୍ସା

ସାପ ବିଷରେ କ୍ୟାନସର ଓ ଏଡ୍ସ ରୋଗ ଗବେଷଣାରେ ବେଶ୍ କିଛି ଅଗ୍ରଗତି ହୋଇପାରିଛି ବୋଲି ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗର ବର୍ଷମାନ ମେଡିକାଲ କଲେଜରେ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଦାବୀ କରିଛନ୍ତି । ଏଡ୍ସ ଓ କ୍ୟାନସର ପାଇଁ ସାପ ବିଷରୁ ଔଷଧ ତିଆରି କରିବା ସକାଶେ ଗତ ୧୫ବର୍ଷ ଧରି ଗବେଷଣା ଚାଲିଛି । ଆମେରିକା, ଜାପାନ ଓ ଇଂଲଣ୍ଡର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏଥିଲାଗି ପ୍ରବଳ ଉଦ୍ୟମ ଚଳାଇଛନ୍ତି । ସାପର ବିଷ ନେଇ ବର୍ଷମାନ ମେଡିକାଲ କଲେଜର ଗବେଷକମାନଙ୍କ ଗବେଷଣା ରିପୋର୍ଟ ପଡ଼ି ଦେଶର ବିଶିଷ୍ଟ ଚିକିତ୍ସାବିତମାନେ ଖୁବ୍ ଉତ୍ସାହିତ ହୋଇଛନ୍ତି ।

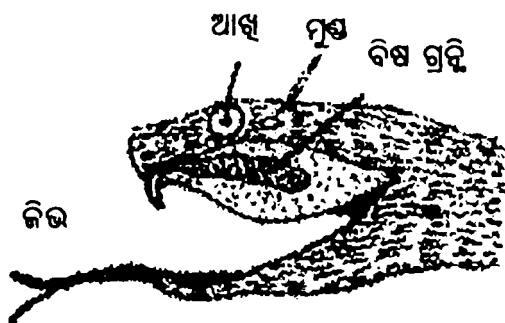
□□□

# ସାପ, ସାପକାମୁଡ଼ା ଓ ଚିକିତ୍ସା

## ସର୍ପ ଓ ସର୍ପାଘାତ

ସର୍ପ ଦଂଶନ ଓ ତତ୍‌ଜନିତ ଅକାଳ ମୃତ୍ୟୁ ଏକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସମସ୍ୟା । ବର୍ଷା ଋତୁରେ ଡାକ୍ତରଖାନାମାନଙ୍କରେ ସାପକାମୁଡ଼ା ରୋଗୀଙ୍କର ଭିଡ଼ ବଢ଼ିଯାଏ । ଗତ ମହାବାତ୍ୟା ସମୟରେ ବହୁତ ସାପକାମୁଡ଼ା ରୋଗୀ ସାଂଘାତିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଡାକ୍ତରଖାନାକୁ ଆସିଥିବାର ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥିଲା । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ସମସ୍ତ ଚିକିତ୍ସା ସତ୍ତ୍ୱେ ବଞ୍ଚିପାରି ନ ଥିଲେ । ଗାଁ ଗହଳିରେ ଗୃହଶୂନ୍ୟ ବା ଝାଟିମାଟି ଘରେ ରହିଥିବା ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ସାପ ଉପଦ୍ରବର ଯଥେଷ୍ଟ ଆଶଙ୍କା ରହିଛି । ସର୍ପାଘାତର ପ୍ରତିକାର ରହିଛି । ଠିକଣା ସମୟରେ ଚିକିତ୍ସା କଲେ ରୋଗୀ ଭଲ ହୋଇଯାଏ । ବିଳମ୍ବ କଲେ ମୃତ୍ୟୁ ସୁନିଶ୍ଚିତ ।

ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ୩୫୦୦ ପ୍ରକାର ସାପଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ମାତ୍ର ୩୫୦ ପ୍ରକାର ସାପ ବିଷଧର । ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପ୍ରାୟ ୨୧୬ ପ୍ରକାର ସାପ ମଧ୍ୟରୁ ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ବିଷଧର । ଆମ ଦେଶରେ ପ୍ରାୟ ତିନି ଲକ୍ଷ ଲୋକ ପ୍ରତିବର୍ଷ ସାପ କାମୁଡ଼ାରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୁଅନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ୨୦ ହଜାରଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ



ଚିତ୍ର - ୧ ବିଷଧର ସାପର ମୁଣ୍ଡର ଆକାର

ଘଟିଥାଏ । ଏହା ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱର ସାପକାମୁଡ଼ା ଜନିତ ମୃତ୍ୟୁ ପ୍ରାୟ ଅର୍ଦ୍ଧେକ । ଗାଁ ଗହଳିରେ ରହୁଥିବା ଲୋକମାନେ ବିଶେଷତଃ ସାପ କାମୁଡ଼ାରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୁଅନ୍ତି ଓ ସେମାନେ ତୁଟୁକା ଔଷଧ, ଗୁଣିଗାରେଡ଼ି ଓ ଝଡ଼ାଫୁଙ୍କା ଇତ୍ୟାଦିର ଆଶ୍ରୟ ନେଇଥାଆନ୍ତି । ରୋଗୀ ଅବସ୍ଥା ସାଂଘାତିକ ହେଲେ ତାକୁ ଡାକ୍ତରଖାନା ଆଣନ୍ତି, କିନ୍ତୁ ବିଳମ୍ବ ହେତୁ ଦେହରେ ବିଷ ଚରିଯିବା ଦ୍ୱାରା ସାପବିଷ ପ୍ରତିରୋଧ ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ୍ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆଧୁନିକ ଚିକିତ୍ସା ମଧ୍ୟ ବିଶେଷ ଫଳପ୍ରସ୍ତ ହୋଇପାରେ ନାହିଁ । ଫଳରେ ରୋଗୀର ମୃତ୍ୟୁ ଘଟେ । ପିଲାମାନଙ୍କୁ ସାପ କାମୁଡ଼ିଲେ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ସେମାନଙ୍କ ଅବସ୍ଥା ସାଂଘାତିକ ହୋଇଥାଏ । ସୌଭାଗ୍ୟବଶତଃ ଅଧିକାଂଶ ଦଂଶନ ବିଷହୀନ ସାପଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଯେଉଁ ୧୦ରୁ ୧୫ ଭାଗ ବିଷଧର ସର୍ପ ଦଂଶନରୁ ହୁଏ ସେଥିରୁ ଅଧିକାଂଶ ବିଷର ପରିମାଣ ଯଥେଷ୍ଟ ନ ହୋଇଥିବାରୁ ବିନା ଚିକିତ୍ସାରେ ମଧ୍ୟ ଭଲ ହୋଇଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଯେଉଁ ସ୍ୱଳ୍ପ ଭାଗ ରୋଗୀଙ୍କୁ ମାତ୍ରାଧିକ ବିଷଜ୍ୱାଳା ହୋଇଥାଏ, ସେମାନେ ତତ୍କ୍ଷଣାତ୍ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ସହିତ ସାପ ବିଷକାଟିବା ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ୍ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆଧୁନିକ ଚିକିତ୍ସା ପ୍ରଣାଳୀର ବିନା ସାହାଯ୍ୟରେ ବଞ୍ଚିବା ଅସମ୍ଭବ ହୋଇପଡ଼େ ।

## ପ୍ରକାର ଭେଦ

ଓଡ଼ିଆରେ ଏକ କଥା ଅଛି, ‘ଆଠନାଗ, ଷୋଳଚିତି, ବାରବୋଡ଼ା, ଡେରଜାତି’ । ଅର୍ଥାତ୍ ଓଡ଼ିଶାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ବିଷଧର ସର୍ପମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବୋଡ଼ା, ଚିତି ଓ ନାଗ ମୁଖ୍ୟତଃ ବିଷଧର । ତମଣୀ, ଧଣ୍ଡ, ମାଟିବିରାଳି, କାଣ୍ଡନଳ, ଲାଉଡ଼ଙ୍କ, ତେଲିଆସାପ ଓ ଅଜଗର ଆଦିଙ୍କର ବିଷ ନ ଥାଏ । ଏସବୁ ସାପ କାମୁଡ଼ିଲେ ମଣିଷ ମରେନା । ତେବେ ଅଜଗର ମଣିଷକୁ ଗିଳିଦେବାର ଭୟ ଥାଏ । ଏହି ସାପମାନଙ୍କର ବିଷଗ୍ରନ୍ଥି ନ ଥାଏ ସତ, କିନ୍ତୁ ସମୟ ସମୟରେ ଲାଳଗ୍ରନ୍ଥିରୁ ବିଷାକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ବାହାରି କ୍ଷତିକରିଥାଏ ।

## ବୋଡ଼ା ଜାତୀୟ

ଏ ସାପମାନେ ହେଲେ ଚନ୍ଦ୍ରବୋଡ଼ା, ଧୂଳିନାଗ ଓ କଟକଟିଆ ନାଗ ଇତ୍ୟାଦି । ଏମାନେ ଅତି ଅଳସୁଆ ପ୍ରକୃତିର । ଘାସ ବୁଦା ଓ ମାଟିଝାଟିରେ ଏମାନେ ଲୁଚି ରହିଥା’ନ୍ତି । ଅସାବଧାନତାବଶତଃ ସେମାନଙ୍କୁ ଆଘାତ କଲେ ବା କୁଦି ପକାଇଲେ



ସେମାନେ ଦଂଶନକରିଥାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ବିଷଦାତ ବେଶ ଲମ୍ବା ଓ ମୁନିଆ । ତେଣୁ ଲୁଗା ଉପରେ କାମୁଡ଼ିଲେ ମଧ୍ୟ ବିଷଦାତରୁ ବିଷ ମଣିଷ ଶରୀରରେ ପ୍ରବେଶ କରିପାରେ ।

## ନାଗ ଜାତୀୟ

ଏ ସାପଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ଗୋଖର, ତମ୍ବ ଓ ଅହିରାଜ୍ଜ ଜତ୍ୟାଦି । ଏମାନେ ଖୁବ୍ ଚଞ୍ଚଳ ପ୍ରକୃତିର । ଏମାନଙ୍କ ବିଷ ଉକ୍ତ ଓ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଦେହ ଭିତରେ ଚରିଯାଏ ।

## ସମୁଦ୍ର ସାପ

ଏମାନେ ସବୁଠାରୁ ବିଷାକ୍ତ । ସେମାନଙ୍କ ଲାଞ୍ଜର ଶେଷଭାଗ ଚେପ୍ଟା ବା ଆହୁଲା ପରି । ମାଛ ମାରିବାବେଳେ ଜାଲ ବା ପୋଲୁହରେ ଏ ସାପମାନେ ଆବଦ୍ଧ ହୋଇ ଧରାପଡ଼ନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ପାଟି ଭିତରକୁ ଟିକି ଟିକି ଦାତଗୁଡ଼ିକ ଥାଏ । ସେମାନେ ବହୁତ ରାଗିଲାପରେ ପାଟି ଜୋରରେ ମେଲାକରି କାମୁଡ଼ିଥାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣ କଲେ ହିଁ ଏମାନେ ଦଂଶନ୍ତି ।

## ଦଂଶନର ଲକ୍ଷଣ ଓ ପ୍ରଭାବ

ଅଧିକାଂଶ ବିଷଧର ସାପଙ୍କର ଦୁଇଟି ଫମ୍ପା ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ୍ ଛୁଞ୍ଚିପରି ବିଷ ଦାତ ଥାଏ । ଏହା ବିଷ ହିଁ ଗ୍ରନ୍ଥି ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଥିବାରୁ ଦଂଶନ କରିବା ସମୟରେ ବିଷ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇଥାଏ । ଫଳତଃ ଦଂଶିତ ସ୍ଥାନଟିରେ ଦୁଇଟି ବା ଗୋଟିଏ ଗଭୀର କ୍ଷତ ପାଖ ପାଖ ହୋଇ ଦେଖାଯାଏ, କିନ୍ତୁ ବିଷହୀନ ସାପ କାମୁଡ଼ାରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଦୁଇଧାତି ଦାତ ଚିହ୍ନ ଥାଏ ବା ଆଞ୍ଚୁଡ଼ି ହେଲାପରି ଦାଗ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ସାପ କାମୁଡ଼ାରୁ ବିଷାକ୍ତ କି ବିଷହୀନ ସାପ ବୋଲି ସହଜରେ ଜଣାଯାଇପାରେ ।

ଶରୀରରେ ବିଷର ପ୍ରଭାବ ସାପର ପ୍ରକାରଭେଦ ଓ କେତେ ପରିମାଣର ବିଷ ପ୍ରୟୋଗ ହୋଇଛି, ତାହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ବୋଡ଼ା ସାପ କାମୁଡ଼ାରେ ଦଂଶିତ ସ୍ଥାନଟି ଦରଜ ଲାଗେ, ଝିମ୍ଝିମ୍ ହୁଏ ଏବଂ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ପୁଲିଯାଏ । ଏହି ପୁଲା ଧୀରେ ଧୀରେ ଉପରକୁ ମାଡ଼ିଯାଏ । ରକ୍ତ ଜମାଟ ବାନ୍ଧିବାରେ ବ୍ୟାଘାତ ହେବାରୁ ବିଭିନ୍ନ ଜାଗାରୁ ରକ୍ତସ୍ରାବହୁଏ । ଦଂଶିତ ସ୍ଥାନଟି ପୁଲିଯାଇ ସେ ଅଙ୍ଗଟି ପଡ଼ିଯାଇପାରେ ଓ ସ୍ଥଳ ବିଶେଷରେ ଅଙ୍ଗଟିକୁ ଶରୀରରୁ କାଟିଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୭୧

ଏହି ବିଷର ପ୍ରଭାବରେ ମୃତ୍ୟୁନ୍ତ (କିନ୍ତନୀ) ଅକାମୀ ହୋଇପଡ଼େ ଓ ତାଏଲିସିସ୍ କରିବା ଦରକାର ପଡ଼େ ।

ନାଗଜାତୀୟ ସାପକାମୁଡ଼ା ସବୁଠାରୁ ମାରାତ୍ମକ । ଏ ବିଷ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଦେହରେ ଚରିଯାଏ ଓ ସ୍ନାୟୁମାନଙ୍କୁ ଦୁର୍ବଳ କରିଦିଏ । ଦଂଶିତ ସ୍ଥାନରେ କିଛି ଚିହ୍ନ ନ ଥାଇପାରେ । ରୋଗୀ ଆଖିପତା ଉଠାଇପାରେ ନାହିଁ । ଟେରା ଦେଖାଯାଏ । କଥା କହିପାରେ ନାହିଁ । ବିଷର ଢାଳା ଅଧିକ ହେଲେ ଶ୍ବାସକ୍ରିୟାରେ ବ୍ୟାଘାତ ଘଟେ ଓ ହୃଦ୍‌କ୍ରିୟା ବନ୍ଦ ହୋଇ ରୋଗୀର ମୃତ୍ୟୁ ଘଟେ ।

## ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା

ସାପ କାମୁଡ଼ିବା ମାତ୍ରେ ଯଥାଶୀଘ୍ର ଡାକ୍ତରଙ୍କ ପରାମର୍ଶକରିବା ଉଚିତ । ତେବେ ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଯେଉଁ ସାଧାରଣ ଚିକିତ୍ସା କଲେ ଶରୀରରେ ସାପର ବିଷ୍ଟ ଚଳନ ପ୍ରତିହତ ହୋଇପାରେ, ସେହି ଜରୁରୀ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ସମସ୍ତେ ଜାଣିରଖିବା ଉଚିତ । ସାପକାମୁଡ଼ା ପ୍ରତି ପିଲାଠାରୁ ବୁଢ଼ା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତଙ୍କ ମନରେ ଖୁବ୍ ଭୟ ରହିଛି । ଏହା ଘେନି ମଧ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ଅନ୍ଧ ବିଶ୍ବାସ ପ୍ରଚଳିତ । ଫଳରେ ସର୍ପ ଦଂଶନ ମାତ୍ରେ ଭୟାଳୁ ରୋଗୀର ମନ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇ ସ୍ନାୟୁ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇପଡ଼େ । ତଦ୍ୱାରା ଅବିଳମ୍ବେ ରୋଗୀର ମୃତ୍ୟୁ ହୋଇପାରେ ।

ତେଣୁ ରୋଗୀକୁ ଦୃଢ଼ ଆଶ୍ବାସନା ଦେବା ଦରକାର । ତା' ମନରେ ବିଶ୍ବାସ ଜନ୍ମାଇବା ଉଚିତ ଯେ ସେ ନିଶ୍ଚୟ ଭଲ ହୋଇଯିବ । ଦଂଶିତ ଅଂଶର ଚଳନ ଦ୍ୱାରା ମାଂସପେଶୀ ସଂକୁଚିତ ହୋଇ ସାପ ବିଷ ଶୀଘ୍ର ରକ୍ତରେ ମିଶିଯାଏ । ତେଣୁ ଯେପରି କୌଣସି ଅଙ୍ଗ ପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ଭାଙ୍ଗିଗଲେ ଏହାକୁ ବାଡ଼ି କିମ୍ବା କାଠପଟା ଦେଇ ଅଚଳ ରଖାଯାଏ ସେପରି କରିବା ଉଚିତ । ସାପର ବିଷ ଶିରା ବାଟେ ରକ୍ତରେ ନ ମିଶି ଲିମ୍ଫାଟିକ୍ ବାଟେ ରକ୍ତରେ ମିଶେ । ତେଣୁ ଦଂଶନ ସ୍ଥାନର ପ୍ରାୟ ଦୁଇ ଇଞ୍ଚ ଉପରେ କନାପଟି ବା ରୁମାଲ ବାନ୍ଧିଦେବା ଉଚିତ । ଏହା ବେଶି ଭିଡ଼ି ବାନ୍ଧିବା ଅନୁଚିତ । ବେଶି ଭିଡ଼ି ବାନ୍ଧିଲେ ଧମନୀରେ ରକ୍ତ ପ୍ରବାହ ବ୍ୟାହତ ହୋଇ ସେ ଅଂଶ ବେଶି ଫୁଲିଯାଏ ଓ ପତିଯାଇପାରେ । ଅମ୍ଳଜାନ ଅଭାବରୁ ଅଙ୍ଗଟି ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ ଓ ସ୍ଥଳ ବିଶେଷରେ ଡାକ୍ତରମାନେ ରୋଗୀକୁ ବଞ୍ଚାଇବାକୁ ଯାଇ ସେ ଅଙ୍ଗଟିକୁ କାଟିଦେଇଥାଆନ୍ତି ।

ଆମ ଦେଶରେ ଆବହମାନ କାଳରୁ ସାପକାମୁଡ଼ାରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶୀୟ ପଦ୍ଧତି ଚଳିଆସୁଛି । ଗୁଣିଗାରେଡ଼ି, ପୂର୍ଣ୍ଣା, ବଳିଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଦଂଶିତ ଅଂଶକୁ ପାଟିରେ ଶୋଷି ବିଷହରଣକରିବା, କାଟି ରକ୍ତ ବାହାରକରିବା, ଜାରମହୁରା ଲଗାଇବା ଏପରିକି ସାପକୁ ଧରି ବିଷ ଚୋଷାଇବା ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ପଦ୍ଧତି ସହିତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅନ୍ଧବିଶ୍ୱାସ ଚଳିଆସୁଛି । କିନ୍ତୁ ସାପ ବିଷ କାଟିବା ପାଇଁ ସାପକାମୁଡ଼ା ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ ହିଁ ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା । ତଥାକଥିତ ପ୍ରଥା ଆଦୌ ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ମତ ନୁହେଁ ।

## କ'ଣ କରିବେ ନାହିଁ ?

(୧) ଦଂଶିତ ଅଂଶକୁ କାଟି ରକ୍ତସ୍ରାବ କରାଇବା ଅନୁଚିତ । ଏହା କଲେ ବିଷ ଶୀଘ୍ର ରକ୍ତରେ ମିଶିଯାଏ ଓ ସେ ସ୍ଥାନ ଜୀବାଣୁଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇ ପଡ଼ିଯାଏ ।

(୨) ସାପ ବିଷକୁ ପାଟିରେ ଶୋଷିବା ମଧ୍ୟ ନିରାପଦ ନୁହେଁ । ଯଦିଓ ଏହି ବିଷ ପାକସ୍ଥଳୀର ଅମ୍ଳଦ୍ୱାରା ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ, କିନ୍ତୁ ପାଟି ଓ ଅନ୍ତନଳୀରେ 'କ୍ଷତ' କିମ୍ବା 'ଘା'ଥିଲେ ବିଷ ରକ୍ତରେ ମିଶି କ୍ଷତି କରିପାରେ ।

(୩) କେହି କେହି କାମୁଡ଼ା ସ୍ଥାନରେ ବରଫ ଲଦିଥାଆନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ଧାରଣା ଏହା ବିଷ ଚରିବାରେ ତେରି କରାଏ, କିନ୍ତୁ ଏହା ଏତେ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ନୁହେଁ ବରଂ ଏହାଦ୍ୱାରା ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ ପ୍ରତିହତ ହୋଇ ସେହି ଅଂଶର କ୍ଷତି ହୋଇଥାଏ ।

(୪) ଗାଁ ଗହଳିରେ କେଳାମାନେ ବିଷ କାଟିବା ପାଇଁ ଜାରମହୁରା ବ୍ୟବହାର କରିଥାଆନ୍ତି । ଏହା ପୋଡ଼ା ହୋଇଥିବା ଅସ୍ଥିଖଣ୍ଡ ମାତ୍ର । ଏହା ଏକ ସାମାନ୍ୟ ଶୋଷକ ପଦାର୍ଥ; ମାତ୍ର ବିଷନାଶକ ନୁହେଁ ।

(୫) ପୂର୍ବକାଳରେ ଯେତେବେଳେ ଆଧୁନିକ ଚିକିତ୍ସା ନ ଥିଲା ସେତେବେଳେ ଲୋକମାନେ ଗୁଣିଗାରେଡ଼ି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲେ, ଏବେ ମଧ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି; କିନ୍ତୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ କଲେ ଜଣାଯାଏ ଏହା ଏକ ମନସ୍ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଚିକିତ୍ସା ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟକିଛି ନୁହେଁ । କେବଳ ରୋଗୀର ମନର ଦୃଢ଼ତା ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଏହା ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ଉକ୍ତ ବିଷ ପ୍ରଭାବରୁ ମୁକ୍ତି ପାଇବା ପାଇଁ ଏହା ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ । ତେଣୁ ଗୁଣି ଗାରେଡ଼ି ଓ ପୂଜା ଇତ୍ୟାଦିର ଦ୍ୱାହି ଦେଇ ରୋଗୀକୁ ଅଟକାଇ ରଖିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ।

## ଆଧୁନିକ ଚିକିତ୍ସା

ଦଂଶିତ ବ୍ୟକ୍ତି ଯଦି ଅଧଘଷାଏ ବା ଘଷାଏ ମଧ୍ୟରେ ଡାକ୍ତରଖାନାରେ ପହଞ୍ଚିପାରିବ ଓ ତାହାକୁ ସାପକାମୁଡ଼ା ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ୍ (Antivenin) ଦିଆଯାଇପାରିବ । ତେବେ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସାରେ ସମୟ ନଷ୍ଟ କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ । ଆମ ଦେଶରେ ମିଳୁଥିବା ସାପକାମୁଡ଼ା ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ୍, ବୋଡ଼ା, ଚିଡ଼ି ଓ ଗୋଖର ସାପ ବିଷକୁ କାଟିପାରେ । ଏହାକୁ ବିଷଜ୍ଞାଳାର ପରିମାଣ ଅନୁସାରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଦିଆଯାଇପାରେ । ସାଂଘାତିକ ରୋଗୀକୁ ୧୫/୨୦ରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ୮୦/୧୦୦ଟା ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ୍ ଦରକାର ହୋଇପାରେ । ପିଲାମାନଙ୍କୁ ବା ରୋଗୀ ତେରିରେ ଆସିଲେ ଆବଶ୍ୟକତାଠାରୁ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ୍ ଦରକାର ପଡ଼ିଥାଏ ।

## ସାବଧାନତା

ସାପ କେବଳ ହିଂସ୍ର ନୁହେଁ, ଏହାକୁ କୃଷକର ବନ୍ଧୁ କୁହାଯାଏ । ଏହା ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରୁଥିବା ମୂଷାମାନଙ୍କୁ ନିପାତ କରେ । ଖାଦ୍ୟ ଅନୁେଷଣରେ ସାପ ମଣିଷର ବାସସ୍ଥାନ ନିକଟରେ ଥିବା ବୁଦା, ଜଙ୍ଗଲ, ଉଇଁହୁଙ୍କା, ପଟାକାନ୍ଥ ଓ ଇଟାଗଦା ଆଦିରେ ରହନ୍ତି । ତେଣୁ ବାସସ୍ଥାନର ଆଖପାଖ ସଫାକରି ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ । ନେଉଳ ଓ ମୟୂର ସାପର ଶତ୍ରୁ । ତେଣୁ ସାପ ଉପଦ୍ରବ ଅଞ୍ଚଳରେ ସେମାନଙ୍କୁ ପାଳିଲେ ଲାଭ ମିଳେ । ତା' ଛଡ଼ା କୁକୁର ଓ ବିରାଡ଼ି ମଧ୍ୟ ସାପକୁ ଘଉଡ଼ାଇଦିଅନ୍ତି । ସାପମାନେ ରାତିରେ ଭଲ ଦେଖିପାରନ୍ତି ଓ ଶିକାର ଅନୁେଷଣରେ ଘୁରି ବୁଲନ୍ତି । ତେଣୁ ଅନ୍ଧାରରେ ନ ଯାଇ ଚର୍ଚ୍ଚ ଓ ଲଣ୍ଡନ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଅନ୍ଧାରରେ ଗଲାବେଳେ ହାତ ଭୁଲୁଁରେ ବା ବାଡ଼ି ୦କ୍ ୦କ୍ କରି ବାଡ଼େଇ ଗଲେ ସାପମାନେ ଦୂରେଇଯାଆନ୍ତି । ଜମିବାଡ଼ିରେ ଫସଲ ଆମଦାନୀ କରିବା ବେଳେ ଘାସବଣ ଓ ବାଡ଼ିବଗିଚାରେ କାମ କରିବା ସମୟରେ ସାପ ପାଇଁ ସାବଧାନତା ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ଉଚିତ । ସର୍ପଦଂଶନ ହେଲେ ସାପକୁ ଚିହ୍ନିବା ବା ସାପକୁ ମାରି ଡାକ୍ତରଙ୍କ ପାଖକୁ ଆଣିପାରିଲେ ତଦନୁଯାୟୀ ଚିକିତ୍ସା କରାଯାଏ । ଦଂଶନ ହେବାମାତ୍ରେ ଅଯଥାରେ ସମୟ ନଷ୍ଟ ନ କରି ରୋଗୀକୁ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ଦେଇ ଅଭିଜ୍ଞ ଡାକ୍ତରଙ୍କର ପରାମର୍ଶ ନେଲେ ଏହି ଅକାଳ ମୃତ୍ୟୁକୁ ଅତିରେ ଏଡ଼ାଇ ଦେଇହେବ ।



## ଓଟ ନୁହେଁ ସେ କାସୋଡ୍ୱାରି

ଏକ ଉଡ଼ିପାରୁ ନ ଥିବା ପକ୍ଷୀ

ଅନେକ ଜାଣନ୍ତି ଯେ ଓଟପକ୍ଷୀ ଉଡ଼ିପାରେ ନାହିଁ । ଆଉ ଏମୁ ମଧ୍ୟ ଉଡ଼ିପାରେ ନାହିଁ । ଏମିତି ଉଡ଼ି ପାରୁ ନ ଥିବା ଆଉ ଏକ ପକ୍ଷୀ ହେଉଛି କାସୋଡ୍ୱାରି (Cassowary) । ଉତ୍ତର ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଓ ନ୍ୟୁଗ୍ୱିନିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠର ସବୁଠାରୁ ଭୟଙ୍କର ପକ୍ଷୀ ବସବାସ କରେ । ଏହାର ନାମ କାସୋଡ୍ୱାରି । ଏହି ପକ୍ଷୀ ହିଁ ପକ୍ଷୀ ଜଗତର କାସୋଡ୍ୱାରି ପରିବାରଭୁକ୍ତ ଏକମାତ୍ର ବଞ୍ଚିରହିଥିବା ପକ୍ଷୀରୂପେ ବିବେଚିତ ହୋଇଥାଏ । ଓଟପକ୍ଷୀ ଆକୃତିର ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହି ପକ୍ଷୀର ଉଚ୍ଚତା ଓଟପକ୍ଷୀ ଠାରୁ ସାନ ହୋଇଥାଏ । ସାଧାରଣ କାସୋଡ୍ୱାରିର ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ପରିଭାଷା ହେଉଛି, କାସୁଆରିଅସ୍ । (*Cassowarius bennetti* ଓ *Casuarus casuarus*) ।

କାସୋଡ୍ୱାରିର ଗଠନ

ଏହାର ଉଚ୍ଚତା କେତେକ ସ୍ଥଳରେ ୬ ଫୁଟ ଯାଏ ହୋଇଥାଏ ଓ ଓଜନ ପାଖାପାଖି ୯୦ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ଉଡ଼ିପାରୁ ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବେଳେବେଳେ ଡିଆଁମାରି ଆକାଶକୁ ଉଠିଯାଏ ଓ ତଳକୁ ଖସିଆସେ । ଏହାର ଗତି ଅତ୍ୟଧିକ କ୍ଷିପ୍ର । ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଗୋଡ଼ଦ୍ୱାରା ଏହି ପକ୍ଷୀ ଘଷିଜଙ୍ଗଲ ମଧ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ଘଣ୍ଟାପୁଡ଼ି ୩୦ ମାଇଲ ବେଗରେ ଦୌଡ଼ିପାରେ । ଏହି ପକ୍ଷୀର ସବୁଠାରୁ ଭୟଙ୍କର ଅଙ୍ଗ ହେଲା ଏହାର ଥଣ୍ଡ । ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଏକ ହାତୁଆ ଚୂଳ ରହିଛି । ଥଣ୍ଡରେ କରତଭଳି



ଚିତ୍ର - ୧ କାସୋଡ୍ୱାରି

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୨୭୫

ତାଙ୍କୁଦାନ୍ତ ରହିଛି ଯାହାକି ଯେ କୌଣସି  
ଜନ୍ମ ଏପରିକି ମଣିଷର ଶରୀରକୁ ମଧ୍ୟ  
ମାତ୍ର କେତେ ମିନିଟ୍ ମଧ୍ୟରେ ଚିରି  
ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରିଦେଇପାରେ । ଏହି ପକ୍ଷୀ  
କର୍କଶ କଣ୍ଠରେ ବୋବାଏ । ମୁଣ୍ଡର  
ରଙ୍ଗ ସାଧାରଣତଃ ନୀଳ । ଦେହସାରା  
ବହଳିଆ ସରୁ ପର ଭରି ରହିଥାଏ ।



## କାସୋଡ଼ାରିର ପ୍ରଜନନ

କାସୋଡ଼ାରି ପକ୍ଷୀର ବିଶେଷତ୍ୱ ଚିତ୍ର - ୨ କାସୋଡ଼ାରିର ମୁଣ୍ଡ ଓ ଅଣ୍ଟା  
ହେଉଛି ପୁରୁଷ ପକ୍ଷୀ ହିଁ ଅଣ୍ଟା ଉଷ୍ମମାଳିଆଏ ଓ ଛୁଆର ଯତ୍ନ ନେଇଥାଏ । ଅଣ୍ଟାଦେବା  
ସମୟ ଆସିଲେ ମାଟି ଉପରେ ସାଧାରଣତଃ କମ୍ ଉଚ୍ଚ ବୁଦା ଉପରେ କିମ୍ବା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବସା  
ତିଆରି କରି ମାଛ ପକ୍ଷୀ ଅଣ୍ଟା ଦେଇଥାଏ । ଅରବରେ ୩ରୁ ୬ଟି ଯାଏ ଅଣ୍ଟା ଏହି ପକ୍ଷୀ  
ଦେଇଥାଏ । ଅଣ୍ଟାଗୁଡ଼ିକର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୧୩ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଓ ରଙ୍ଗ ସବୁଜ । ଅଣ୍ଟାରୁ  
ଛୁଆ ସୃଷ୍ଟି ହେବାକୁ ପ୍ରାୟ ୫୦ ଦିନ ସମୟ ଲାଗିଥାଏ ।

## କାସୋଡ଼ାରିର ଭବିଷ୍ୟତ ଓ ସଂରକ୍ଷଣ

ଏହି ପରିବାରର ଏକମାତ୍ର ପକ୍ଷୀ ଏବେ ପୃଥିବୀର କେତୋଟି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ  
ଦେଖାଦେଉଥିବାରୁ ଏହା ଏକ ବିଲୁପ୍ତ ପକ୍ଷୀ ରୂପେ ସ୍ୱୀକୃତ । କେତେକ ପକ୍ଷୀ  
ବିଶେଷଜ୍ଞ ମତ ଦିଅନ୍ତି ଯେ କାସୋଡ଼ାରି ପକ୍ଷୀ ବଂଶର ପୂର୍ବପକ୍ଷୀମାନେ ଆକାଶରେ  
ଉଡ଼ିପାରୁଥିଲେ । କ୍ରମେ ବିବର୍ତ୍ତନ ଦ୍ୱାରା ଏମାନେ ଉଡ଼ିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ବିରତ ହୋଇ  
ଆସିଛନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଶରୀରର ଅତ୍ୟଧିକ ଓଜନ ଓ ବୃହତ୍ ଶରୀର ଯୋଗୁଁ ଏମାନେ  
ସହଜରେ ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଦେଖିବାକୁ ସୁନ୍ଦର ଲାଗୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହା ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରୁ  
ସବୁଠାରୁ ଭୟଙ୍କର ପକ୍ଷୀରୂପେ ବିବେଚିତ ହୋଇଥାଏ । ପୃଥିବୀର ଅଳ୍ପକେତେକ  
ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ଏହି ପକ୍ଷୀଥିବାର ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଭୟଙ୍କର ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଏହି  
ସୁନ୍ଦର ପକ୍ଷୀର ବିକାଶ ଓ ବଂଶରକ୍ଷା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।





# ବୁଦ୍ଧିମାନ ବଣମଣିଷ ସିମ୍ବାଞ୍ଜି

## ବଣ ମଣିଷ ସିମ୍ବାଞ୍ଜି

ସ୍ଥଳଚର ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଘର ହେଉଛି ମୁଖ୍ୟତଃ ଜଙ୍ଗଲ । ମଣିଷ ପରି କେତୋଟି ଆଦିମଣିଷ ପରି ପ୍ରାଣୀ ଜଙ୍ଗଲରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ସେମାନେ ହେଲେ (୧) ସିମ୍ବାଞ୍ଜି, (୨) ଓରାଂଓଟାଂ ଓ (୩) ଗରିଲା । ଏ ତିନି ବଣମଣିଷ ମଧ୍ୟରୁ ସିମ୍ବାଞ୍ଜି ବଡ଼ ବୁଦ୍ଧିମାନ । କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଏହାର ଠିକ୍ ମଣିଷ ପରି । ସମଗ୍ର ସଂସାରରେ ମନୁଷ୍ୟ ହେଉଛି ସବୁଠାରୁ ବୁଦ୍ଧିମାନ ପ୍ରାଣୀ । କିନ୍ତୁ ମନୁଷ୍ୟ ପରେ ସଂସାରରେ ଆଉ ଯେତେସବୁ ପ୍ରାଣୀ ରହିଲେ, ସେମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଯଦି ସର୍ବାପେକ୍ଷା ବୁଦ୍ଧିମାନ ପ୍ରାଣୀ କିଏ ଥାଏ, ତେବେ ସେ ହେଉଛନ୍ତି ‘ସିମ୍ବାଞ୍ଜି’ । ସିମ୍ବାଞ୍ଜି ହେଉଛି ଏକ ବାନର ପ୍ରଜାତିର ପ୍ରାଣୀ । ସାଧାରଣତଃ ଦେଖିବାକୁ କଳା । ତା’ର ଦୁଇଟି ଗୋଡ଼ ଓ ଦୁଇଟି ହାତ ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ସେ ଚରାବୁଲା କରିବାପାଇଁ ହାତ ଦୁଇଟିକୁ ଗୋଡ଼ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ । ଫଳରେ ସେ ଭୂମି ଉପରେ ଦୃଢ଼ବେଗରେ ଗତି କରିପାରେ । ଉଚ୍ଚତାରେ ସେ ୧.୫ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚଢ଼ିପାରେ । ତା’ର ଓଜନ ସାଧାରଣତଃ ୬୭.୫ କିଲୋଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଆଣ୍ଡ୍ରୁ ଠିକ୍ ନିମ୍ନଦେଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତା’ର



ଚିତ୍ର - ୧ ସିମ୍ବାଞ୍ଜିର ଆକାର



ଶକ୍ତିଶାଳୀ ବାହୁଦୟ ପ୍ରସାରିତ ହୋଇପାରେ । ସେ ଭୂମି ଉପରେ ବିଚରଣ କରିବାବେଳେ ତା'ର ସମଗ୍ର ଶାରୀରିକ ଓଜନକୁ ପଛ ଗୋଡ଼ ଉପରେ ଲଦିଥାଏ । ପୁଛହୀନ ମନୁଷ୍ୟାକାର ବାନର ବିଶେଷ ଏହି ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ସାଧାରଣତଃ ୪୫ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଞ୍ଚିଥାଏ । ସେ 'ବଣମଣିଷ' ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ପରିଚିତ । ଏବେ ମାତ୍ର ଦୁଇଟି ପ୍ରଜାତିର ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ଦେଖିବାକୁ ମିଳନ୍ତି । ଏମାନେ ପୂର୍ବ-ପଶ୍ଚିମ ବିଷୁବ ଅକ୍ଷଳସ୍ଥ ମଧ୍ୟ-ଆଫ୍ରିକାର ନିଘଞ୍ଚ ଅରଣ୍ୟରେ ବାସକରନ୍ତି । ଦଳବଦ୍ଧ ଭାବରେ ରହିବାକୁ ଏମାନେ ଭଲପାଆନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଦଳରେ ଶହେରୁ ଦେଢ଼ଶହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ରହିଥା'ନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଏକ ସାମାଜିକତା ଥାଏ । ତାହାକୁ ସେମାନେ ଯଥାସମ୍ଭବ ବଜାୟ ରଖନ୍ତି ।

## ସିମ୍ପାଞ୍ଜିର ଆଚାର ଓ ବ୍ୟବହାର

ସେମାନେ ଗଛ ଉପରେ ଅବସ୍ଥାନ କରନ୍ତି । ତେଣୁ ଗଛ ଚଢ଼ିବା ହେଉଛି ସେମାନଙ୍କର ଏକ ଅଭ୍ୟାସ । କେବଳ ଅଭ୍ୟାସ ନୁହେଁ, ସେମାନେ ଯେ ଧୂରନ୍ଧର ଗଛ ଚଢ଼ାଳି, ଏକଥା କହିଲେ କିଛି ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । ସେମାନଙ୍କର ଶକ୍ତିଶାଳୀ ବାହୁଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ଗଛରେ ଝୁଲି ରହିପାରନ୍ତି । ଦୋଳି ମଧ୍ୟ ଖେଳନ୍ତି । ପୁଣି ଖାଦ୍ୟ ଅନ୍ୱେଷଣରେ ଗଛକୁ ଗଛ ଡେଇଁ ସ୍ୱଚ୍ଛନ୍ଦରେ ଗତି କରିପାରନ୍ତି । ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ସାଧାରଣତଃ ଶାକାହାରୀ । ସେ ଗଛରୁ ଫଳ ତୋଳି ଖାଏ । ଫଳକୁ ସେ ବିଶେଷ ଭାବରେ ପସନ୍ଦ କରେ । କିନ୍ତୁ ସୁଯୋଗ ମିଳିଲେ ସେ ପକ୍ଷୀ ଅଣ୍ଡା, ମାଙ୍କଡ଼, ଘୁଷୁରି ଓ ହରିଣ ଆଦି ଜଙ୍ଗଲିଜନ୍ତୁକୁ ମଧ୍ୟ ଶିକାର କରି ଖାଇଥାଏ । ପୁଣି ସେ କୀଟପତଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଧରି ଖାଇଥାଏ । ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନଙ୍କୁ ଧରି ଖାଇବା ପାଇଁ ସେ ଏକ ଅତ୍ୟୁତ କୌଶଳ ଅବଲମ୍ବନ କରିଥାଏ । ସେ ଗଛର ଗୋଟିଏ ସରୁ ଡାଳ ଭାଙ୍ଗି ତାକୁ ଜିଭରେ ଚାଟି ଓଦା କରିଦିଏ । ତା'ପରେ ସେହି ଡାଳଟିକୁ ନେଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଗାତରେ ପ୍ରବେଶ କରାଇଦିଏ । ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ସେହି ଓଦା ଡାଳରେ ଧୀରେ ଧୀରେ ବାହାରକୁ ଆସିଯା'ନ୍ତି । ସେ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନଙ୍କ ଅପେକ୍ଷାରେ ବାହାରେ ଛକି ବସିଥାଏ । ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ଯେମିତି ବାହାରକୁ ବାହାରନ୍ତି, ସେ ଚଟକିନା ସେମାନଙ୍କୁ ଧରି ଖାଇଦିଏ । ଯଦି କୌଣସି ଫଳର ଚୋପା ଟାଣ ହୋଇଥାଏ, ତେବେ ସେ ତାକୁ ଭାଙ୍ଗିବା ପାଇଁ ପଥରକୁ ହାତୁଡ଼ି ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରେ ।

ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ନିଜର ଦୃଷ୍ଟା ମେଣ୍ଟାଇବା ପାଇଁ ପାଣି ପିଇଥାଏ । ତେବେ ଏହି ପାଣିର ପରିମାଣ ଖୁବ୍ କମ୍ । କିନ୍ତୁ ତା'ର ଶରୀର ପାଇଁ ଯେତିକି ଜଳ ଆବଶ୍ୟକ, ତାହାର ଅଧିକାଂଶ ଭାଗ ଜଳ ଖାଦ୍ୟରୁ ହିଁ ତାକୁ ମିଳି ଯାଇଥାଏ । ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ବୃକ୍ଷଶାଖାର ସୁବିଧା ହେବା ଭଳି ସ୍ଥାନରେ ତା'ର ବସା ନିର୍ମାଣ କରିଥାଏ । ବସା ନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ସେ ଗଛର ସରୁ ସରୁ ଝାଟି, ଘାସପତ୍ର ଓ ଘାସଫୁଲ ଆଦି ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । ସଂଗୃହୀତ ଉପାଦାନକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସେ ଏକ ଆରାମଦାୟକ ବସା ନିର୍ମାଣ କରେ । ରାତ୍ରିରେ ସେହି ବସାରେ ସେ ବିଶ୍ରାମ ନିଏ । ମାଛ ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ମଧ୍ୟ ସେଇ ବସାରେ ଛୁଆ ଜନ୍ମ କରିଥାଏ ଓ ତାକୁ ପାଳନ କରିଥାଏ । ବାଘ ହେଉଛି ସିମ୍ପାଞ୍ଜିର ମୁଖ୍ୟ ଶତ୍ରୁ । ଯେତେବେଳେ ବାଘ ତା' ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ ଆରମ୍ଭ କରିଦିଏ, ସେତେବେଳେ ସେ ଆତ୍ମରକ୍ଷା ପାଇଁ ଗଛର ମୋଟା ଡାଳ ବା କାଠ ଧରି ତା' ଉପରେ ପ୍ରହାରକରିଥାଏ । ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ଗଛରେ ବାସ କରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଭୂମି ଉପରେ ବିଚରଣ କରିବାରେ ସେ ଅଧିକାଂଶ ସମୟ କଟାଇଥାଏ । ସେ ଠାରୁର ଭାଷାକୁ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଶିଖି ନେଇଥାଏ । ବୁଦ୍ଧିମାନ୍ ପ୍ରାଣୀ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ଅଧିକ ବୁଦ୍ଧିମାନ୍ ହେବା ପାଇଁ ଅନେକ କୌଶଳ ଶିକ୍ଷା କରିପାରେ । କିନ୍ତୁ ସେ ପାଣିରେ ପହଞ୍ଚି ପାରେନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ସେ ନଦୀ ପାର ହେବାକୁ ଉଦ୍ୟମ କରିଥାଏ । ସେ ଛୁଞ୍ଚିରେ ସୂତା ଗଳାଇପାରେ । ପୁନଶ୍ଚ ସେ ଭଲ ସୂଚାକର୍ମ କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ସମର୍ଥ ।

## ସିମ୍ପାଞ୍ଜିର ଭୋଜନ ପ୍ରସ୍ତୁତି

ମାନବଜାତିର କ୍ରମବିକାଶ ପଥରେ ବାନରକୁ ମାନବର ଠିକ୍ ପୂର୍ବବସ୍ତୁ ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଏ । କେବଳ ସେତିକି ନୁହେଁ ତାର ଆଚରଣ, ଚାଲିଚଳନ, ବ୍ୟବହାର ଓ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ମଧ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟର ଚାଲିଚଳନ ଓ ଆଚାର ବ୍ୟବହାରର ଅତି ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ଜଣାଯାଇଛି । ଏଭଳି ଘଟଣାର ଏକ ଲ୍ଲବ୍ଧ ଉଦାହରଣ ଏଇ ନିକଟରେ ସେନରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଛି । ଲୋକଲୋଚନକୁ ଆସିବାରେ ଏହା ହେଉଛି ପୃଥିବୀର ପ୍ରଥମ ଓ ଚମକପ୍ରଦ ଘଟଣା । ମନୁଷ୍ୟ ଯେଭଳି ନିଜର ଆତ୍ମତୃପ୍ତି ପାଇଁ ସ୍ୱାଦିଷ୍ଟ ଭୋଜନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାଏ, ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ମଧ୍ୟ ଭୋଜନର ରସାସ୍ବାଦନ ଓ ପରିତୃପ୍ତି ପାଇଁ ନିଜର ଭୋଜନ ନିଜେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାଏ । ସେ ଭୋଜନ ଗ୍ରହଣ କରୁଥିବାବେଳେ ଅତି ମାତ୍ରାରେ ସ୍ୱଚ୍ଛନଶୀଳ ହୋଇଥାଏ । ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ଏକ ଧୈର୍ଯ୍ୟବାନ୍ ପ୍ରାଣୀ । ସେ

ଯଥେଷ୍ଟ ସମୟ ଦେଇ ହୁକା ଭାଙ୍ଗି ଉଇମାନକୁ ଖାଇଥାଏ । ଗାତ ଭିତରେ ରହୁଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଧରି ଖାଏ । ଗାତର ମୁହଁ ଭାଙ୍ଗିବା ପାଇଁ ସେ ପଥର ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଉପକରଣର ଉପଯୋଗ କରିଥାଏ ।

ମେଡ଼ିଡର ଅଟୋନାମା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟସ୍ଥ ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନ ଉଦ୍ୟାନରେ ରହୁଥିବା ସିମ୍ପାଞ୍ଜିମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପନିପରିବା ଓ ଫଳ ଖାଇବାକୁ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ସେମାନେ କିଭଳି ନିଜର ଭୋଜନ ନିଜେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତି ତାହାର ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଏ । ଉକ୍ତ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ବାନର ବିଜ୍ଞାନୀ ଡକ୍ଟର ସାମୁଏଲ ଫର୍ଣ୍ଣଷ୍ଟିସ୍ କ୍ୟାରିଜାକ୍ କହିବା ମୁତାବକ ନିଜର ଭୋଜନ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ରଖିବା ଓ ମାନବୀୟ କୌଶଳ ଅବଲମ୍ବନପୂର୍ବକ ନିଜର ଭୋଜନ ନିଜେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ଯଥେଷ୍ଟ ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିଛି । ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ଦଳର ମୁଖ୍ୟ ଅର୍ଥାତ୍ ମୁଖ୍ୟ ରୋଷେଇଆ ‘ଲିଣ୍ଡା’ ପନିପରିବା ଓ ଫଳକୁ ନେଇ ଭୋଜନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାଏ । ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନ ଉଦ୍ୟାନକୁ ଆସିବା ପୂର୍ବରୁ ସେ ଅନ୍ୟ ଜଣେ ମାଲିକଙ୍କ ପାଖରେ ରହୁଥିଲା । ମାଲିକ ତା’ର ଦାନ୍ତ ସବୁ ଓପାଡ଼ି ଦେଇଥିଲେ । କାରଣ ସେ ଆଉ କାମୁଡ଼ି ପାରିବ ନାହିଁ ବୋଲି । ତା’ର ଦାନ୍ତ ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେଓ ଆଦି ଫଳକୁ ସେ ଧାରୁଆ ସ୍ଥାନରେ ରଗଡ଼ି ଖାଇଥାଏ । ଏହିଭଳି ଭାବରେ ସେଠାରେ ରହୁଥିବା ଅନ୍ୟ ସିମ୍ପାଞ୍ଜିମାନେ ମଧ୍ୟ ତା’ର ରୋଷେଇ କଳା ଓ କୌଶଳକୁ ଶିକ୍ଷା କରି ନେଇଥିଲେ ।

ନାମାଓର ବଣମଣିଷ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଡକ୍ଟର ଜେନେ ଗୁଣ୍ଡାଲ କହିଛନ୍ତି ଯେ ସିମ୍ପାଞ୍ଜିମାନେ ଜଣେ ଅନ୍ୟଜଣକୁ ଦେଖି ନୂଆ ନୂଆ କଥା ଗ୍ରହଣ କରିନେଇଥା’ନ୍ତି । ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱର ଚିଡ଼ିଆଖାନାମାନଙ୍କରେ ରହୁଥିବା ସିମ୍ପାଞ୍ଜିମାନଙ୍କ ଉପରେ କରାଯାଇଥିବା ପରୀକ୍ଷା ଓ ପ୍ରୟୋଗରୁ ଜଣା ପଡ଼ିଛି ଯେ, ଯଦି ଗୋଟିଏ ଯୁବ ସିମ୍ପାଞ୍ଜିକୁ ଏକ ଦଳରୁ ଅନ୍ୟ ଦଳକୁ ନିଆଯାଏ, ତେବେ ସେ ଦଳର ଯୁବ ସିମ୍ପାଞ୍ଜିମାନେ ନବାଗତ ସିମ୍ପାଞ୍ଜିର ଉପଯୋଗୀ ବ୍ୟବହାରକୁ ଶିକ୍ଷା କରି ନିଅନ୍ତି ।


## ସିମ୍ପାଞ୍ଜିର ଚା’ ପାନ

ପ୍ରବଳ ଥଣ୍ଡାରେ ମନୁଷ୍ୟମାନେ ଯେଭଳି କପେ ଗରମ ଚା’ପାଇଁ ଅଧାର ହୋଇଉଠନ୍ତି ଠିକ୍ ସେମିତି ଜୀବଜନ୍ତୁମାନେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରବଳ ଥଣ୍ଡାରେ କପେ ଗରମ ଚା’ ପାଇଁ ଆଶାୟୀ ହୋଇଉଠନ୍ତି । ରାଜସ୍ଥାନର ଜୟପୁରସ୍ଥ ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୮୦

‘ରାଧା’ନାମ୍ନୀ ଏକ ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ଏବେ ତା’ପାନ ଅଭ୍ୟାସକୁ ଆପଣେଇ ନେଇଛି । ସୂର୍ଯ୍ୟୋଦୟ ପରେ ପରେ ସେ ରହୁଥିବା ତା’ର ପିଞ୍ଜରା ଉପରକୁ ଉଠିଯାଇ ଏକ ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନରେ ବସି ଖରା ପୁଏ । ତା’ର ଦେଖାଶୁଣା କରୁଥିବା ପରିଚାରକ ଯେତେବେଳେ ତା’କପ୍ ଧରି ପହଞ୍ଚେ, ସେତେବେଳେ ସେ ଧୀରେ ଧୀରେ ତଳକୁ ଚାଲିଆସେ ଓ ପରିଚାରକ ହାତରୁ ତା’ କପ୍ ନେଇ ଢକ ଢକ କରି ପିଇ କପ୍ ଖାଲି କରିଦିଏ । ପ୍ରବଳ ଅଣ୍ଡାରୁ ରକ୍ଷା କରିବାପାଇଁ ଗରମ କ୍ଷୀର ଓ ମାଛ ତେଲ ମଧ୍ୟ ତାକୁ ଖାଇବାକୁ ଦିଆଯାଏ । ସପ୍ତାହରେ ଥରେ ତାକୁ ମାଲିସ କରାଯାଏ । ତା’ର ପରିଚାରକଙ୍କ କହିବା ଅନୁସାରେ ରାଧାର ପିତାମାତାଙ୍କୁ ଅଣ୍ଡାରୁ ରକ୍ଷା କରିବାପାଇଁ ବ୍ରାଣ୍ଡି ପିଇବାକୁ ଦିଆଯାଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ରାଧାର ବ୍ରାଣ୍ଡି ପିଇବାର ଅଭ୍ୟାସ ନାହିଁ । ରାତିରେ ରାଧା ପିଞ୍ଜରା ଭିତରେ ନିର୍ମିତ ଏକ ଗୁମ୍ଫାକୁ ଚାଲିଯାଏ । ପରିଚାରକ ତାକୁ ଶୁଆଇ ପକାଏ । ସକାଳେ ସୂର୍ଯ୍ୟୋଦୟ ପରେ ହିଁ ସେ ବାହାରକୁ ବାହାରିଥାଏ । ପରିଚାରକ ତା’ ପାଇଁ ମୋଟା ସୂତାରେ ତିଆରି ଏକ କପଡ଼ା ରଖିଥାଏ । ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ହେଲେ ରାଧା ସେହି ମୋଟା କପଡ଼ା ଘୋଡ଼ିହୋଇ ନିଜକୁ ଶୀତରୁ ରକ୍ଷାକରେ ।

## ମାନବ ଓ ସିମ୍ପାଞ୍ଜିର ଡି.ଏନ୍.ଏ. ତଥା ବିଶେଷ ଗୁଣ

ଗବେଷଣାରୁ ଜଣା ଯାଇଛି ଯେ ମାନବ ଓ ସିମ୍ପାଞ୍ଜିର ଡି.ଏନ୍.ଏ. (DNA) ମଧ୍ୟରେ ଶତକଡ଼ା ୯୮ ଭାଗ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ରହିଛି । ସେଥିପାଇଁ ବୋଧହୁଏ ମାନବ ଓ ସିମ୍ପାଞ୍ଜିର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଭିତରେ ବହୁ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ସମ୍ଭବତଃ ଏହି କାରଣରୁ ସିମ୍ପାଞ୍ଜିକୁ ମାନବର ପୂର୍ବଜ ବୋଲି ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ପ୍ରତିପାଦନ କରିଆସୁଛନ୍ତି ।

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଜଣେ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ବ ବିତ୍ ତତ୍ତ୍ବଜ୍ଞ ଜି.ଗ୍ୟାଲୁପ(ଜୁନିଅର) କହିଛନ୍ତି ଯେ, ସିମ୍ପାଞ୍ଜିର ଆତ୍ମସଚେତନତା ରହିଛି । ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ଉପରେ ସେ ପରୀକ୍ଷା ନିରୀକ୍ଷା ତଳେଇଥିବାବେଳେ ଥରେ ଏକ କିଶୋର ସିମ୍ପାଞ୍ଜିକୁ ଏକ ଦର୍ପଣ ଧରେଇଦେଲେ । ଦର୍ପଣରେ ସେ ଯେଉଁ ପ୍ରତିବିମ୍ବ ଦେଖୁଥିଲା, ତାହା ଯେ ତା’ର ପ୍ରତିବିମ୍ବ, ଏକଥା ସେ ଜାଣିବ କେମିତି ? ତିନି ଚାରି ଦିନ ଧରି ସେ ନିଜକୁ ଦର୍ପଣରେ ଦେଖିବା ପରେ ତା’ ଭିତରେ ଏକ ଆତ୍ମସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇଥିଲା । ସିମ୍ପାଞ୍ଜି ନିଜର ଅଙ୍ଗଭଙ୍ଗା ଦର୍ପଣରେ କିପରି ପ୍ରତିଫଳିତ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ  ୨୮୧

ହେଉଥିଲା, ତାହା ସେ ନିଜେ ପରୀକ୍ଷା କରି ଦେଖୁଥିଲା । ଡକ୍ଟର ଗ୍ୟାଲୁପ କହିଛନ୍ତି ଯେ, ଆଦୃସଚେତନାବୋଧ ହୁଏତ ମନୁଷ୍ୟର ଚାରିତ୍ରିକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହୋଇପାରେ, କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟମାନେ ଏହି ଶିକ୍ଷା କରିଥା'ନ୍ତି ।

ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଆଟଲାଣ୍ଟା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଭାଷାକେନ୍ଦ୍ରର ପ୍ରଫେସର ସାକେଜ ରେବାଜ ଗୋଟିଏ ସିମ୍ପାଜିକୁ ଇଂରାଜୀ ପଢ଼ାଇଛନ୍ତି । ଅଳ୍ପ ଦିନ ଭିତରେ ସେ ଅନେକ କିଛି ଶିକ୍ଷା କରିସାରିଲେଣି । ସେ ପ୍ରଫେସର ରେବାଜଙ୍କ ସହ ଇଂରାଜୀରେ ମଧ୍ୟ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରି ପାରୁଥିବାର ଜଣାଯାଏ ।

## ସିମ୍ପାଜିକ ସ୍ଥିତି

ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇଛି ଯେ, ଗତ ଦଶନ୍ଧିରୁ ସିମ୍ପାଜିକର ସଂଖ୍ୟା କ୍ରମଶଃ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଆଫ୍ରିକୀୟ ଦେଶର ଘନ ଜଙ୍ଗଲରେ ରହୁଥିବା ଅଧିବାସୀ ସିମ୍ପାଜିକ ମାଂସ ଭକ୍ଷଣ କରିଥାନ୍ତି । ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରାଯାଇଥାଏ । ସହରରେ ମଧ୍ୟ ସିମ୍ପାଜି ମାଂସର ଆଦର ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି । ଯାହା ଫଳରେ କି ସିମ୍ପାଜି ମାଂସ ଏକ ଖାଦ୍ୟପଦ ବ୍ୟବସାୟରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଛି । ସିମ୍ପାଜି ମାଂସର ଏହି ବେଆଇନ ବ୍ୟବସାୟ ଏବେ ସେମାନଙ୍କ ବଂଶ ଲୋପର କାରଣ ହେଲାଣି । ପରିବେଶବିତ୍ମାନେ ଉଦ୍‌ବେଗ ପ୍ରକାଶ କଲେଣି ଯେ, ଯଦି ସିମ୍ପାଜିକର ସୁରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାନଯାଏ, ତେବେ ଆଗାମୀ ୫୦ ବର୍ଷ ଭିତରେ ସିମ୍ପାଜିକ ସମେତ ଗରିଲା ଓ ଓରାଂଓଟାଂଙ୍କ ବଂଶ ମଧ୍ୟ ଲୋପପାଇଯିବ । ଗୋଟିଏ ସିମ୍ପାଜିର ମାଂସ ୨୦ରୁ ୨୫ ଆମେରିକୀୟ ଡଲାରରେ ବିକ୍ରିହୋଇଥାଏ । ଫଳରେ ଅଧିକ ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନ ଆଶାରେ ଅନେକ ସିମ୍ପାଜି ହତ୍ୟାକରିଥା'ନ୍ତି । ଜଣାଯାଇଛି, ଯେ ଆଫ୍ରିକୀୟ ଦେଶ 'କଙ୍ଗୋ'ରେ ସିମ୍ପାଜି ମାଂସର ପ୍ରଚୁର ଚାହିଦା ରହିଛି । ଯାହାଫଳରେ କି ସେଠାର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ପଡ଼ୋଶୀ ଦେଶ ଉଗାଣ୍ଡା, ତାଞ୍ଜାନିଆ, ବୁରୁନ୍ଦି, ରୂଣ୍ଡା ଓ ସୁଦାନରୁ ମଧ୍ୟ ସିମ୍ପାଜି ମାଂସ ଆମଦାନୀକରାଯାଇଥାଏ । ପୁନଶ୍ଚ ସର୍ବେକ୍ଷଣରୁ ଜଣାଯାଇଛି ଯେ, ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରଜାତିର ସିମ୍ପାଜିକ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇ ଏବେ ମାତ୍ର ସୀମିତ ସଂଖ୍ୟାରେ ରହିଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ପ୍ରଜାତିର ସିମ୍ପାଜିକୁ ସଂରକ୍ଷିତ ପ୍ରାଣୀ ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି ।

## ସିମ୍ବାଜିଙ୍କ ନାମରେ ଉଇଲ

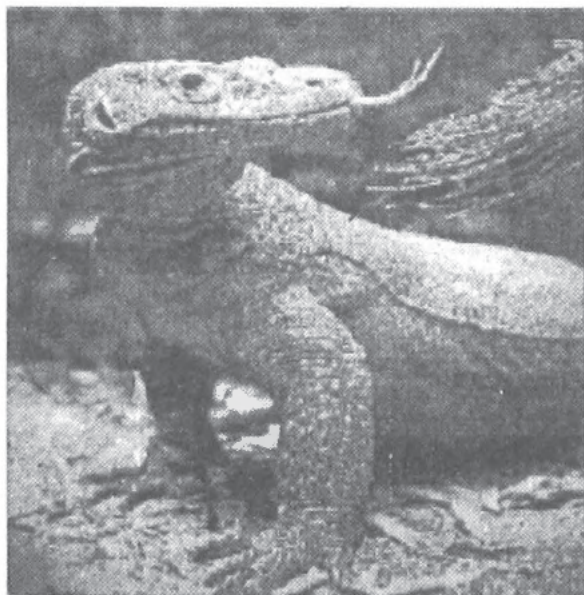
କୋପେନହେଗେନର ଜନୈକ ୮୩ ବର୍ଷୀୟ ବୃଦ୍ଧା ତାଙ୍କ ଜୀବନର ସମସ୍ତ ସଞ୍ଚୟ ଷାଠିଏ ହଜାର କୋପେନହେଗେନସ୍ଥିତ ଚିଡ଼ିଆଖାନାର ଛଅଟି ସିମ୍ବାଜିଙ୍କ ନାମରେ ଉଇଲ କରି ଦେଇଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ, ସେମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଗବେଷଣା ଓ ସେମାନଙ୍କର ବଂଶରକ୍ଷା ପାଇଁ ଉକ୍ତ ଅର୍ଥ ବ୍ୟୟ ହେବ । ବୃଦ୍ଧାଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁପରେ ତାଙ୍କର ଓକିଲ କ୍ରିଷ୍ଟିୟନ ନୋଡ୍ଲେସ୍ପନ ନିୟମ ଅନୁସାରେ ଚିଡ଼ିଆଖାନାକୁ ଯାଇ ସିମ୍ବାଜିଙ୍କୁ ସଂରକ୍ଷିତ ପ୍ରାଣୀ ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି ।



# ବିଶାଳ ସରୀସୃପ ଗୋଧୂ

## ବିଚିତ୍ର ସରୀସୃପ

ବହୁବର୍ଷପୂର୍ବେ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରେ ସରୀସୃପ ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଖୁବ୍ ଅଧିକ ଥିଲା । ସେତେବେଳର ସେ ଭୟଙ୍କର ଭାଇନୋସରପରି ବିରାଟ ଶରୀରଧାରୀ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ଆଜିର ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ବା କେଉଁଠାରୁ ପଢ଼ିବାକୁ ପାଇଲେ ଏବେବି ଲୋମମୁଲ ଟାଙ୍କୁରି ଉଠେ । ତେବେ ବିବର୍ତ୍ତନ ଚକ୍ରରେ ସେମାନେ ତ ସବୁ ଲୋପପାଇଗଲେଣି । ସେମାନଙ୍କ ପରି ଶରୀର କିନ୍ତୁ ଆକାରରେ ଛୋଟ ଏବେବି କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଜୀବିତ ଅଛନ୍ତି । ଏବେ ସେମାନଙ୍କୁ ବିପନ୍ନ ପ୍ରାଣୀ ହିସାବରେ ଗଣାଯାଉଛି । ପୃଥିବୀର କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ସେମାନଙ୍କୁ



ଚିତ୍ର - ୧ ଗୋଧୂର ଆକାର ଓ ଦୁଇଫାଳିଆ ଜିଭ



ଦେଖିବା ବିରଳ । ସଂଖ୍ୟାରେ ମଧ୍ୟ ଦିନକୁ ଦିନ ହ୍ରାସ ପାଉଛି । କିଛିବର୍ଷ ପରେ ସେମାନେ ମଧ୍ୟ ଲୋପପାଇ ନ ଯିବେ କିଏ କହିବ । ତେଣୁ ସେମାନଙ୍କର ସଂରକ୍ଷଣ ଆମମାନଙ୍କର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ । ଆମେ ସେମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା ନ କଲେ ଆଗାମୀ ପିଢ଼ିମାନେ ସେମାନଙ୍କୁ ଜୀବନ୍ତ ଦେଖିବା ବଦଳରେ କେବଳ ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ହିଁ ଦେଖିପାରିବେ । ତେବେ ସେହି ସରାସ୍ତ୍ର ପ ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀଟିର ନାଁ ହେଲା “କମଡୋ ଡ୍ରାଗନ”(Komodo Dragon) । ଦେଖିବାକୁ ଗୋଧୂ ପରି କିନ୍ତୁ ଗୋଧୂଠାରୁ ଖୁବ୍ ବଡ଼ । ପୃଥିବୀର ସରାସ୍ତ୍ର ବା ଲିଜାର୍ଡ ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ପ୍ରାଣୀ ।

## ଗୋଧୂର ଆକାର ଓ ବ୍ୟବହାର

ସବୁଠାରୁ ଏ ବଡ଼ ଗୋଧୂର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ଭାରାନସ୍ କମଡୋଏନ୍ସିସ୍ (*Varanus komodoensis*) । ଶରୀର ଓଜନ ସାଧାରଣତଃ ୨୦-୭୦ କିଲୋ ମଧ୍ୟରେ ଦେଖାଯାଏ । ପ୍ରକୃତରେ କିନ୍ତୁ ୧୬୬ କିଲୋଗ୍ରାମର ଏହି ପ୍ରାଣୀ ମିଳିଥିବାର ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ଅଛି । ହୁଏତ ହୋଇପାରେ ପ୍ରାଣୀଟି ବଡ଼ ଶିକାର କରିବା ପରେ ଏହାର ଓଜନ ଏହିପରି ଦର୍ଶାଯାଇଛି । କମଡୋର ଅନେକ ନାଁ ଅଛି । ଏହାକୁ ମନିଚର ଲିଜାର୍ଡ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଥାଏ । ଏହାକୁ ଆମ ଭାଷାରେ ବୃହତ୍‌କାୟ ଗୋଧୂ କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ । ସାଧାରଣତଃ ପୁରୁଷର ଲମ୍ବ ୨.୫ ମିଟର ବା ୮ ଫୁଟ ଓ ଓଜନ ୪୫ରୁ ୫୦ କିଲୋଗ୍ରାମ ହୋଇଥିଲାବେଳେ ସ୍ତ୍ରୀର ଲମ୍ବ ୩ ଓ ଓଜନ ଏହାଠାରୁ କମ୍ ହୋଇଥାଏ । ଶରୀର ଓଜନ ଓ ଲମ୍ବାକୁ ଯଦି ମନ ଭିତରେ ଆଙ୍କି ଦିଆଯାଏ ତେବେ ଜୀବଟି କେତେ ଭୟଙ୍କର ହୋଇ ନ ଥିବ । ଏହାର ନାମକରଣ କମଡୋ ଡ୍ରାଗନ ହେବାର କାରଣ ଏହା ଇଣ୍ଡୋନେସିଆର କମଡୋ ଦ୍ଵୀପରେ ଅଧିକମାତ୍ରାରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । କମଡୋ ଦ୍ଵୀପ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଆଖପାଖ ଦ୍ଵୀପସମୂହରେ ମଧ୍ୟ ଏମାନଙ୍କର ଅବସ୍ଥିତି ପରିସଂଖ୍ୟାନ ରିପୋର୍ଟରୁ ଜଣା ପଡ଼ିଛି ।

ଶରୀର ରଙ୍ଗ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହେଲେ ହେଁ ସାଧାରଣତଃ ଦେହର ରଙ୍ଗ ବାଦାମୀ ଓ ଗାଢ଼ ପଟାପଟା ଦାଗ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଜଙ୍ଗଲରେ ୭୦ କିଲୋ ଓଜନର କମଡୋ ଖୁବ୍ ହିଂସ୍ର ସ୍ଵଭାବର ଓ ଖୋଜି ବୁଲୁଥାଏ ଶିକାର ଆଶାରେ । ଦିନବେଳା ଏମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଶିକାର କରନ୍ତି । ପାଣିରେ ଭଲ ପହଁରି ପାରନ୍ତି । ଖୁବ୍ ଜୋରରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୨୮୫

ଦୌଡ଼ିପାରନ୍ତି ମଧ୍ୟ । ପ୍ରତି ଘଣ୍ଟାକୁ ପ୍ରାୟ ୨୦ କିଲୋମିଟର ବେଗରେ ଏମାନେ ଦୌଡ଼ିପାରନ୍ତି । ତେବେ ଏହା ନିଜ ଶରୀରର ଶକ୍ତି ଅନୁସାରେ ନିଜ ନିଜର ଶିକାର ପାଇଥା'ନ୍ତି । ଘଣ୍ଟା ଘଣ୍ଟା ଧରି ଅପେକ୍ଷାରତ, ସ୍ଥାଣୁପରି କମତୋ ଭ୍ରାଗନ ହରିଣ ଖାଇବାକୁ ଖୁବ୍ ଭଲ ପାଏ । ଏହାଛଡ଼ା ଜଙ୍ଗଲରେ ମିଳିଥିବା ଅନ୍ୟ ସ୍ଥୂଳପାୟୀ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଶିକାର କରିଥାଏ । ଘୁଷୁରି, ଛେଳି ଓ ଠେକୁଆ ଭତ୍ୟାଦି ମଧ୍ୟ ଏମାନଙ୍କ ଶିକାରରୁ ବାଦ୍ ପଡ଼ନ୍ତି ନାହିଁ । ଏମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟିଶକ୍ତି ମଧ୍ୟ ଖୁବ୍ ପ୍ରଖର । ପ୍ରାୟ ୩୦୦ ମିଟର ଦୂରରୁ ଏମାନେ ଶିକାରକୁ ଦେଖିପାରନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଆଖିତୋଳାରେ ଥିବା ରେଟିନାରେ କୋଣାକାର “କୋନ୍ସ”(Cones)ଥିବାରୁ ଏମାନେ ରଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ଭଲ ବାରିପାରନ୍ତି । କମ୍ ଆଲୋକରେ କିମ୍ବା ରାତିହେଲେ ଏମାନେ ଶିକାର କରି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ ।

ଦୂରରୁ ହରିଣର ଶବ୍ଦ ଏମାନେ ବାରିପାରୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ କହନ୍ତି ସେମାନେ କାଲ ଓ ଶୁଣିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଅନୁସନ୍ଧାନରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଏମାନେ ଶୁଣିପାରନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଶ୍ରବଣ ଶକ୍ତି ଏକ ଆୟତ୍ର ଭିତରେ ପରିବନ୍ଧ । ମନୁଷ୍ୟର ଶ୍ରବଣ ଶକ୍ତି ୨୦ ରୁ ୨୦,୦୦୦ ହର୍ଜ ଭିତରେ ଶୁଣିପାରୁଥିବାବେଳେ ଏମାନେ ୪୦୦ ରୁ ୨୦୦୦ ହର୍ଜ ଭିତରେ ଶୁଣିପାରନ୍ତି । ଦୃଷ୍ଟି ଓ ଶ୍ରବଣଶକ୍ତି ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଏମାନଙ୍କର ଘ୍ରାଣ ଶକ୍ତି ବି କିଛି କମ୍ ନୁହେଁ, ଖାଦ୍ୟର ସନ୍ଧାନ ଏମାନେ ଜିହ୍ୱାଦ୍ୱାରା ଜାଣିପାରନ୍ତି । ଦୁଇଫାଳିଆ ଲମ୍ବା ଜିହ୍ୱା ଯେତେବେଳେ ବାୟୁର ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସେ ସେତେବେଳେ ସେମାନେ ନିଜ ଶିକାରର ଗନ୍ଧ ବାରିପାରନ୍ତି । ହରିଣ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ଯଦି କମତୋର ବାମ ପଟରେ ଥାଏ ତେବେ ହରିଣ ଦେହର ଗନ୍ଧ କମତୋ ଜିହ୍ୱାର ବାଁ ପଟରେ ଅନୁଭୂତ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ସେହି ଅନୁସାରେ କମତୋ ପ୍ରାୟ ୪ କିଲୋମିଟର ଦୂରରୁ ଗତି ବଦଳାଇଥାଏ । ବନ୍ୟଜନ୍ତୁକୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ, ବେଳେବେଳେ ଏହା ଇଣ୍ଡୋନେସିଆର ଅଧିବାସୀମାନଙ୍କୁ ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ ।

ଫ୍ଲୋରିଡ଼ା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ବୈଜ୍ଞାନିକ ଡ୍ରାଲଟର ଅପେନ୍‌ବର୍ଗ ଯେ କି କମତୋ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରନ୍ତି, ସେ କହନ୍ତି କମତୋ ଯେତେବେଳେ ଯେ କୌଣସି ଶିକାର ପ୍ରତି ମନବଳାଏ, ସେ କୌଣସି ମତେ ତାକୁ ହାସଲକରିଥାଏ । ହରିଣ ଶିକାର କଲାବେଳେ କମତୋ ପ୍ରଥମେ ତା'ର ଗୋଡ଼କୁ କାମୁଡ଼ି ଧରେ । ଫଳରେ



### ଚିତ୍ର - ୨ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ସଙ୍ଗଠିତ ଗୋଧୂ

ପ୍ରାଣାଟି ଭାରସାମ୍ୟ ହରାଇ ପଡ଼ିଯାଏ ଓ ପରେ ଏହା ଅତି ସନ୍ତର୍ପଣରେ ଶିକାର କରିଥାଏ । ଛୋଟ ଶିକାର ସାମ୍ନାରେ ଆସିଲେ ଗୋଡ଼େଇ ବେକକୁ କାମୁଡ଼ି ଧରେ । ଏହାର ଦାନ୍ତ ଖୁବ୍ ବଡ଼ବଡ଼, ବଙ୍କା ଏବଂ କରତ ପରି ଧାର । ଫଳରେ ଶିକାରକୁ କାଟି ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରି ଖାଇଯାଏ । ଅନେକ ସମୟରେ ଏହା ମରିପଡ଼ିଥିବା ପ୍ରାଣୀକୁ ମଧ୍ୟ ଖାଇ ସଫାକରିଦିଏ । ଏଠାରେ କୁହାଯାଇପାରେ ଏମାନେ ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କର ଏଥିପାଇଁ ମଙ୍ଗଳକାରୀ, କମତୋ ଜୀବନ୍ତ କିମ୍ବା ମୃତ ପ୍ରାଣୀକୁ ଖାଇବାପରେ ତା' ଦାନ୍ତରେ ଲାଗିଥିବା ମାଂସ ଚୁକୁଡ଼ା ସହିତ କିଛି ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ ବଢ଼ିଥାଆନ୍ତି । ଏବେ ସେହି ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆମାନଙ୍କ ଉପରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଗବେଷଣା ଚଳାଇଛନ୍ତି । ଅନେକ ପ୍ରକାର ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ ଷ୍ଟେନ୍ ଲାଲ ସହିତ ମିଶି ରହିଥା'ନ୍ତି । ଯାହାକି କ୍ଷତ ସ୍ଥାନରେ ବାଜିଲେ ଘା' ଆଉ ଶୁଖେନାହିଁ । କୌଣସି ଉପାୟରେ ଯଦି ହରିଣଟି କମତୋ ମୁହଁରୁ ଖଣ୍ଡିଆ ଖାବରା ହୋଇ ବଞ୍ଚିଯାଏ ତେବେ ଏହାର ବିଷାକ୍ତ ଗୁଣ ଯୋଗୁଁ ଏହା ୭ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ମରିଯାଏ ।

କମତୋର ମୁଖଗହର ଓ ଗଳାରେ ଥିବା ମାଂସପେଣା ଶିକାରର ବଡ଼ ବଡ଼ ଖଣ୍ଡ କଟା ଶରୀରକୁ ଚିଲିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏପରିକି ୫୦ କିଲୋ ଓଜନର ଏକ ସ୍ତ୍ରୀ କମତୋ ୩୧ କିଲୋ ଓଜନର ଏକ ଜଙ୍ଗଲି ଘୁଷୁରିକୁ ୧୭ ମିନିଟ ମଧ୍ୟରେ ଖାଇଦେଇପାରେ । ପୁରୁଷ ଏବଂ ସ୍ତ୍ରୀ କମତୋମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଭେଦ ହେଲା ପୁରୁଷମାନେ ସ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କ ଅପେକ୍ଷା ବଡ଼ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ପୁରୁଷର ଲମ୍ବା ୮.୬ ଫୁଟ ଥିବାବେଳେ ସମବୟସ୍କ ସ୍ତ୍ରୀର ଲମ୍ବା ୭.୬ ଫୁଟ ବୋଲି କୁହାଯାଇଅଛି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୮୭

## ଗୋଧୂର ପ୍ରଜନନ

ମେ ମାସ ଠାରୁ ଅଗଷ୍ଟ ମାସ ଭିତରେ ଏମାନଙ୍କର ସହବାସ ହୋଇଥାଏ । ପୁରୁଷକୁ ସ୍ତ୍ରୀ କମତୋ ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ପୁରୁଷମାନଙ୍କ ସହିତ ସଂଘର୍ଷ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଯୁଦ୍ଧରେ ଯେ ଜିତେ ସେ ତା'ସହ ସହବାସ କରିଥାଏ । ମା' କମତୋ ପାହାଡ଼ର କୌଣସି ଏକ ଖାଲୁଆ ଓ ଅନ୍ଧାରିଆ ସ୍ଥାନରେ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ପ୍ରାୟ ୨୦ଟି ଅଣ୍ଡା ଥରକରେ ମା' ଦେଇଥାଏ । ବେଳେବେଳେ ଏହି ଅଣ୍ଡା ପ୍ରତି ଅନ୍ୟ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁମାନଙ୍କର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ମାଆ ଅଣ୍ଡା ନ ଫୁଟିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଣ୍ଡା ଉପରୁ ଯାଏନାହିଁ । ଅଣ୍ଡାରୁଡ଼ିକ ଫୁଟିବା ପରେ ଛୁଆରୁଡ଼ିକର ଓଜନ ୧୦୦ ଗ୍ରାମ ଓ ଲମ୍ବାରେ ୪୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ହୋଇଥାଏ । ଏହି ସମୟ ଏମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ । ଏମାନଙ୍କୁ ଅନ୍ୟ କମତୋମାନେ ମଧ୍ୟ ଶିକାର କରିପାରନ୍ତି । ଏହି ସମୟରେ ଏମାନେ ଗଛ ଉପରେ ରହନ୍ତି ଛୋଟ ଏଣ୍ଟୁଅ, ପକ୍ଷୀ ଓ ସାପମାନଙ୍କ ଆଶାରେ ।

ପାଞ୍ଚ ବର୍ଷ ବଞ୍ଚିବାପରେ ଏମାନଙ୍କର ଓଜନ ୨୫କିଲୋ ହୋଇଥାଏ ଓ ଲମ୍ବାରେ ଦୁଇ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଏମାନେ ପ୍ରାୟ ୨୦ ରୁ ୩୦ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଞ୍ଚି ରହନ୍ତି । ତିନି ମିଟର ଲମ୍ବା କମତୋ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ଉପରେ ରାଜା ବୋଲାଏ । ଏହି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଆବିଷ୍କାର ପ୍ରାୟ ୧୯୧୦ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇନଥିଲା । ଲେପଟ୍‌ନାଣ୍ଟ ଭ୍ୟାନ ହେନସବ୍ରୋଏକ ତାନିସ୍ ପରିବାରର ସଦସ୍ୟ ଏକଦା ୨.୧ମିଟର କମତୋ ଶିକାର କରି ଏହାର ଚମଡ଼ା ଓ ପ୍ରାଣୀଟିର ଚିତ୍ର ଉତ୍ତୋଳନ କରି ତାଙ୍କରେକୂର ପିଟର ଏ.ଅରଏନ୍‌ସ୍, ଜୁଲୋଜିକାଲ ମ୍ୟୁଜିୟମ ଓ ଜାଭା ଦ୍ଵୀପରେ ଥିବା ବୋଟାନିକାଲ ଗାର୍ଡନକୁ ପଠାଇଥିଲେ । ଏହାପରେ ପୁନଶ୍ଚ ୩.୧ ଓ ୨.୩୫ ମିଟର ଲମ୍ବାର ୨ଟି କମତୋ ଶିକାର କରାଯାଇ ୧୯୧୨ ମସିହାରେ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀବାସୀଙ୍କୁ ଜଣାଇଥିଲେ । ସେତିକିବେଳେ ଜଣାପଡ଼ିଲା ଯେ ଏତେ ବଡ଼ କମତୋ ଆମ ପୃଥିବୀରେ ବସବାସ କରନ୍ତି ।

## ଗୋଧୂର ଭବିଷ୍ୟତ

କମତୋର ଭବିଷ୍ୟତ ଖୁବ୍ ଭଲ ନୁହେଁ । ଏହା ଏବେ ବିରଳ । ଜଣାପଡ଼ିଛି କେବଳ ହାତଗଣତି କମତୋ ଏବେ ଇଣ୍ଡୋନେସିଆରେ ଅଛନ୍ତି । ସେଥିମଧ୍ୟରୁ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୮୮

କେତେକ କମଡୋ ଦ୍ଵୀପରେ, କେତେକ ରିକ୍ତାଦ୍ଵୀପରେ ଏବଂ ଆଉ କିଛି ଗିଲି ମୋଟାଙ୍ଗ ଦ୍ଵୀପରେ ଅଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ପାରାଦ୍ଵୀପରେ ୧୯୭୦ ମସିହା ପରେ ଆଉ ଦେଖାଯାଇନାହାନ୍ତି । କମଡୋ ମଧ୍ୟ ପ୍ଲେରସ୍ ଦ୍ଵୀପରେ ଥିବାର ଅନୁମାନ କରାଯାଏ । ଡ୍ଵାଇଡ୍ କଞ୍ଜରଭେସନ୍, ଇଉନିୟନ୍, ରିପୋର୍ଟରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଏମାନଙ୍କୁ ବିପନ୍ନ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଭିତରେ ଗଣାଯାଇ ସଂରକ୍ଷଣ ଦାୟିତ୍ଵ “କଞ୍ଜରଭେସନ୍ ଅନ୍ ଇଣ୍ଟରନ୍ୟାସନାଲ ଟ୍ରେଡ୍ ଇନ୍ ଏନ୍ଡେଞ୍ଜରଡ୍ ସ୍ପେସିସ୍ ଅଫ୍ ଡ୍ଵାଇଲିଂ ଫନା ଆଣ୍ଡ ପ୍ଲେରା” (Conservation on International Trade in Endangerud Species of Wild Fauna and Flora ) କ ହାତରେ ଦିଆଯାଇଛି । ଆଶା ତ ମଣିଷର ବୈତରଣୀ ନଦୀ । ଏତେ ଚିନ୍ତା ଚେତନା ମଧ୍ୟରେ ଏତେ ବିଶାଳକାୟ ସରୀସୃପର କ’ଣ ହେଉଛି ଦେଖିବା କଥା ।

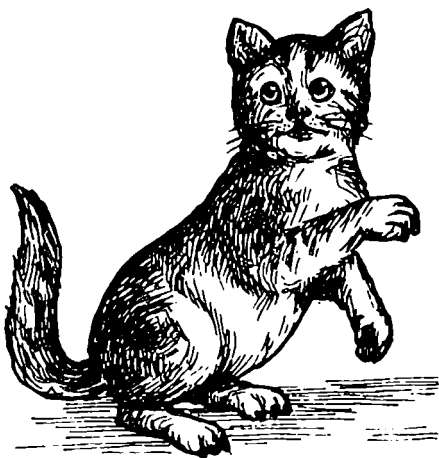


# ଘରର ପରିଚିତ ଜୀବ ବିରାଡ଼ି

## ଏକ ଛୋଟିଆ ଜୀବ

କଥାରେ କଥାରେ କୁହନ୍ତି- “ବାଘ ନ ଦେଖିଲେ ବିରାଡ଼ି ଦେଖ” । ଆଉ ଗାଡ଼ି ମଟରରେ ଗଲାବେଳେ ସାମନାକୁ ବିରାଡ଼ି ଆସିଗଲେ ମଣିଷ ଓ ଗାଡ଼ି ଅଟକି ଯାଆନ୍ତି । ମଣିଷ ତିନି ପାଦ ପଛକୁ ଯାଆନ୍ତି ବା ଗାଡ଼ି ଟିକିଏ ପଛକୁ ଯାଇ ପୁଣି ଆଗକୁ ଯାଏ । ବିଶ୍ୱାସ ଯେ ବିରାଡ଼ି ସାମନାରେ ଅତିକ୍ରମ କଲେ ବିପଦ ବା ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିବ ବୋଲି । ସତରେ ଏହା ଭ୍ରମାତ୍ମକ ଧାରଣା ହେଲେହେଁ ମଣିଷ ବୁଝିବାକୁ ଅପ୍ରସ୍ତୁତ । ତଥାପି କେତେକ ମଣିଷ ଭଲପାଇ ଏହାକୁ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁ ଭାବରେ ପାଳନ୍ତି ।

ନେପୋଲିୟନ ବୋନାପାର୍ଟ  
ଶୈଶବରେ ଜଣେ ଆୟାଙ୍କ ଦାୟିତ୍ୱରେ  
ପରିଚାଳିତ ହେଉଥିଲେ । ସେ ଥିଲେ  
ଭାରି ଦୁଃଖ ଓ ଅଝଟିଆ ।  
ନେପୋଲିୟନ ଦୁଃଖୀ କଲାବେଳେ  
ଝାୟା ତାଙ୍କୁ ବିରାଡ଼ି ଭୟ  
ଦେଖାଉଥିଲେ । ବେଳେବେଳେ ତାଙ୍କ  
ଦୁଃଖୀମିତ୍ରେ ଅତିଷ୍ଟ ହୋଇ ଆୟା  
ବିରାଡ଼ିଟିକୁ ଆଣି ନେପୋଲିୟନଙ୍କ  
ଆଗରେ ଧରି ରଖୁଥିଲେ । ବିରାଡ଼ିଟି



ଚିତ୍ର - ୧ ବିରାଡ଼ି

ରାଗିଯାଇ ତା’ର ତୀକ୍ଷ୍ଣ ନଖରେ ଶିଶୁ ନେପୋଲିୟନଙ୍କୁ ରାମି ପକାଉଥିଲା ।  
ଫଳରେ ଅନ୍ଧାରରେ ବିରାଡ଼ିର ଜଳନ୍ତା ନିଆଁଭଳି ଆଖିକୁ ଦେଖିଲେ ନେପୋଲିୟନଙ୍କର  
ଚେତା ବୁଝି ଯାଉଥିଲା । ଯୁବା ଅବସ୍ଥାରେ ନେପୋଲିୟନ୍ ଥରେ ତାଙ୍କ ଶଯ୍ୟା  
କକ୍ଷକୁ ପଶିଯିବା ଅବସରରେ ଦେଖିଲେ ଗୋଟିଏ ବିରାଡ଼ି ତାଙ୍କ ବିଛଣା ଉପରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୨୯୦

ବସିଛି । ତାହା ଦେଖୁ ସେ ଚିତ୍କାର କରି ଉଠିଲେ । ଏହାକୁ ତାଙ୍କର ଦେହରକ୍ଷା ଲକ୍ଷ୍ୟକରିଥାଏ । ପ୍ରକୃତରେ ନେପୋଲିୟନ ବିରାଡ଼ିଟିକୁ ଦେଖୁ ଡରିଲେ କି ନାହିଁ ତାହା ପରୀକ୍ଷା କରିବାକୁ ଆଉ ଥରେ ଦେହରକ୍ଷା ଗୋଟିଏ ବିରାଡ଼ି ତାଙ୍କ ଆଗରେ ଡିଆଁ ଦେଲେ । ନେପୋଲିୟନ ସେଠାରେ ବିରାଡ଼ିକୁ ଦେଖୁ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ମୁହଁ ହୋଇଯାଇଥିଲେ । ଡାକର ଲୁ ଯୁଦ୍ଧର ଅବ୍ୟବହିତ ପୂର୍ବରୁ ଶତ୍ରୁପକ୍ଷକୁ ଦେହରକ୍ଷା ଏହି ରହସ୍ୟଟି ଜଣାଇ ଦେଇଥିଲେ । ଫଳରେ ନେପୋଲିୟନ ଯୁଦ୍ଧଯାତ୍ରା କରିବାବେଳେ ଶତ୍ରୁପକ୍ଷ ୫୦୦ ବିରାଡ଼ି ଆଣି ଯୁଦ୍ଧଭୂମିରେ ଛାଡ଼ିଦେଲେ । ଫଳରେ ସମ୍ରାଟ ନେପୋଲିୟନଙ୍କ ଅବଚେତନ ମନର ଭୂତ ବିରାଡ଼ି ତାଙ୍କର ବୀରଦୃହାନତାର କାରଣ ହେଲା । ଏହି ଦିଗ୍‌ବିଜୟୀ ବୀର ନେପୋଲିୟନଙ୍କ ପତନର କାରଣ ବିରାଡ଼ି ନୁହେଁ କି ? ଇଉରୋପ, ଉତ୍ତର ଆଫ୍ରିକା ଓ ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ବାସ କରୁଥିବା ଜଙ୍ଗଲ ବିରାଡ଼ିମାନେ ହେଉଛନ୍ତି ଆମ ପୋଷା ବିରାଡ଼ିମାନଙ୍କର ପୂର୍ବ ବଂଶଧର ।

## ମଦପିଆ ବିରାଡ଼ି

ବ୍ରିଟେନର ଗ୍ଲୁସିଆଠାରେ ରହୁଥିବା ଜଣେ ମଦ ବ୍ୟବସାୟୀଙ୍କର ଗୋଟିଏ ପାଳିତ ବିରାଡ଼ି ପ୍ରତିଦିନ ମଦ ପିଏ ଓ ଏହି ନିଶାରେ ମୁଷା ମାରେ । ୨୦ ବର୍ଷ ଭିତରେ ଏହି ମଦପିଆ ବିରାଡ଼ି ୨୨ ହଜାର ୧୨୬ଟି ମୁଷା ମାରି ବିଶ୍ୱ ରେକର୍ଡ଼ ସ୍ଥାପନ କରିଛି । ପୂର୍ବରୁ ଗୋଟିଏ ବିରାଡ଼ି ୧୨୬ଟି ମୁଷାମାରି ରେକର୍ଡ଼ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିଲା ।

## ବିରାଡ଼ିଙ୍କ ନାମରେ ସମ୍ପତ୍ତି

ଲୋକେ ମରିବା ପୂର୍ବରୁ ତାଙ୍କର ପୁଅଝିଅଙ୍କ ନାମରେ ବା ଆତ୍ମୀୟ ସ୍ୱଜନଙ୍କ ନାମରେ ସମସ୍ତ ସମ୍ପତ୍ତିବାଡ଼ି କରିଯାଇଥା'ନ୍ତି । “ସାନ ଡି ଏ ମୋର ଡ୍ରିଲିୟମ୍ ଗ୍ରିଏର” ତାଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁ ବେଳକୁ ୪ଲକ୍ଷ ୧୫ହଜାର ଡଲାରର ସମ୍ପତ୍ତି ଛାଡ଼ି ଯାଇଥିଲେ ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ ଦୁଇଟି ବିରାଡ଼ିଙ୍କ ନାମରେ । ୧୯୬୩ ମସିହା ଜୁନ୍ ମାସରେ ଗ୍ରିଏରଙ୍କ ପରଲୋକ ହେବାର ଦୁଇବର୍ଷ ପରେ ବିରାଡ଼ି ଦୁଇଟି ମରିଯିବା ପରେ ଉକ୍ତ ସମ୍ପତ୍ତିର ଲବ୍ଧ ସମସ୍ତ ଅର୍ଥ ଆମେରିକାର ଜର୍ଜ ଫ୍ଲାଣ୍ଡିଙ୍ଗ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ଦିଆଯାଇଛି ।

## ବିରାଡ଼ିକୁ ପୂଜା

ଆସାମର ସୁନାଗାଓଁ ଠାରେ ଏକ ପୋଷା ବିରାଡ଼ି ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆଲୋଚନାର ବିଷୟ ହୋଇଥିଲା । ସୁନାଗାଓଁର ଜନୈକ ବାସିନ୍ଦାଙ୍କ ଘରେ ଦିନରାତି

. ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୯୧



ଭିଡ଼ ଜମିବାର ଦେଖା ଯାଇଥିଲା । ଘଟଣାରୁ ଜଣାପଡ଼ିଲା ଯେ, ଉକ୍ତ ଗ୍ରାମର ଏଇ ବାରବର୍ଷର ଝିଅ ଲୁହରେ ଆକ୍ରାନ୍ତହୋଇଥିଲା । ଯେତେ ଚିକିତ୍ସା କଲେ ମଧ୍ୟ ଭଲ ହେଉ ନ ଥିଲା । ଦିନେ ସେ ଝିଅଟି ସ୍ୱପ୍ନ ଦେଖିଲା ଯେ, ସେ ଉକ୍ତ ବିରାଡ଼ିଟିକୁ ଛୁଇଁଦେଲେ ତା'ର ଦେହ ଭଲ ହୋଇଯିବ । ତା' ପରଦିନ ସେ ଝିଅ ଯାଇ ସେ ବିରାଡ଼ିଟିକୁ ସୁନାଗାଓଁ ଠାରେ ଛୁଇଁଦେବାରୁ ତା'ର ଲୁହ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଛାଡ଼ିଗଲା । ଏଇ କଥା ଆଖପାଖ ଗାଁରେ ପ୍ରଚାର ହେବାରୁ ଦିନରାତି ସେଠାରେ ଲୋକମାନେ ଉକ୍ତ ବିରାଡ଼ିଟିକୁ କ୍ଷୀର ଓ ମାଛ ଦେଇ ପୂଜା କରୁଥିଲେ ।

## ବିରାଡ଼ି ପାଇଁ ପ୍ରାଣଗଲା

ମାଲିଦୁଆ ହିଲ୍ସରେ ଥରେ ଭୟଙ୍କର ଅଗ୍ନିକାଣ୍ଡ ହେଲା । ଦେଖୁ ଦେଖୁ ପାର୍ବତ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ ପୋଡ଼ି ଛାରଖାର ହୋଇ ବତାସୀ ପବନରେ ନିଆଁ ମାଡ଼ି ଚାଲିଲା ଜନବସତି ଆଡ଼କୁ । ସେଠାରେ ଥିବା ଧନୀ ଓ ପ୍ରଖ୍ୟାତ ଲୋକଙ୍କ ବିରାଟ ଅଙ୍ଗାଳିକା ସବୁ ଧ୍ୱଂସ ପାଇବାକୁ ଲାଗିଲା । କେତେଜଣ ପୋଡ଼ି ମଲେ । ବହୁବ୍ୟକ୍ତି ଆହତ ହେଲେ । ବ୍ରିଟିଶ୍ ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ଡନ୍କାନ ଗିବନ୍ସ ମଧ୍ୟ ଅକ୍ଷତ ଅବସ୍ଥାରେ ବାହାରି ପାରିଥିଲେ । ହେଲେ ତାଙ୍କର ମନେ ପଡ଼ିଲା ଯେ, ତାଙ୍କର ବିରାଡ଼ିଟି ଘର ଭିତରେ ହଜିଯାଇଛି । ଡନ୍କାନ ତାକୁ ଉଦ୍ଧାର କରିବାକୁ ଯାଇ ନିଆଁ ଭିତରେ ପଶି ଆଉ ବାହାରକୁ ବାହାରି ପାରିଲେ ନାହିଁ । ପରେ ତାଙ୍କର ମୃତ ଦେହ କଢ଼ାଗଲା । କିନ୍ତୁ ଯେଉଁ ବିରାଡ଼ିଟି ଲାଗି ତାଙ୍କର ପ୍ରାଣଗଲା ସେ ବିରାଡ଼ିଟି ବଞ୍ଚି ଯାଇଥିଲା ।

## ବିରାଡ଼ି ବ୍ୟାପାର

ବିରାଡ଼ି ଦେଖିଲେ ଆମେ ତାକୁ ମାରି ଗୋଡ଼ାଉ । ଅବଶ୍ୟ ବେଳେବେଳେ ଆମେ ଘରେ ବିରାଡ଼ି ଛବି ରଖୁ । କିନ୍ତୁ ବିରାଡ଼ିର ସ୍ୱାଧୀନତା କ୍ଷୀର ହାଣ୍ଡି ଓ ମାଛ କଡ଼େଇର ସୀମାବାହାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ । ସେ ସୀମାକୁ ସର୍ତ୍ତ କଲେ ବେଳେବେଳେ ତା'ର ମୃତ୍ୟୁ ଆସନ୍ନ ହୋଇଥାଏ, ଅଥଚ ଏଇ ଭାରତୀୟ ବଂଶୋଦ୍ଭବ ବିରାଡ଼ି ଛୁଆ ପାଇଁ କେହି ଯେ ପ୍ରାୟ ଦୁଇ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ବ୍ୟୟ କରିପାରେ, ତାହା ବିଶ୍ୱାସ କରି ହେବ କି ?

କଥାଟା କିନ୍ତୁ ସତ । ଦୁଇଜଣ ବ୍ରିଟିଶ୍ ମହିଳା ଭାରତକୁ ବୁଲି ଆସିଥିଲେ । ସେଦିନ ସେମାନେ ରାସ୍ତାରେ ଯାଉ ଯାଉ ଭେଟିଲେ ଗୋଟିଏ ଭଗ୍ନ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ବିରାଡ଼ି

ଛୁଆ ସହିତ । ତାକୁ ଦେଖି ଗାଡ଼ି ଅଟକାଇଲେ; ମାତ୍ର ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସମୟ ଭିତରେ କାଗଜପତ୍ର କାମ ନ ସରିବାରୁ ସେ ବିରାଡ଼ି ଛୁଆକୁ ସାଥୀରେ ଧରି ସ୍ୱଦେଶ ଫେରିବା ସମ୍ଭବ ହେଲାନାହିଁ । ତେଣୁ ବିରାଡ଼ି ଛୁଆଟିକୁ ସେମାନେ ଜଣଙ୍କ ପାଖରେ ଜିମାଦେଇ ଇଂଲଣ୍ଡ ଫେରିଗଲେ । ୧୯୯୪ ମସିହା ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ଏ ଘଟଣା । ୧୯୯୫ ଜାନୁଆରୀ ମାସରେ ସେମାନେ ପୁଣି ଭାରତକୁ ଆସି ବିରାଡ଼ି ଛୁଆଟିକୁ ନେଇଗଲେ । ସେମାନଙ୍କର ସେତେବେଳେ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଥିଲା ୪୦୦ ପାଉଣ୍ଡ ବା ୨ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ।

## ବିରାଡ଼ିଙ୍କ ନାମରେ ମକଦ୍ଦମା ପ୍ରତ୍ୟାହାର

ବମ୍ବେରେ ଗାଡ଼ା ନାମ୍ନା ଜଣେ ଶିକ୍ଷିତା ଯୁବତୀ ୧୧୬ଟି ବିରାଡ଼ି ଏକାଠି ରଖି ପାଳନକରୁଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ଦୈନିକ ୨୦୦ ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କରୁଥିଲେ କେବଳ ଖାଇବା ପାଇଁ । ଏଇ ବିରାଡ଼ିମାନଙ୍କ ଯୋଗୁଁ ସେ ପଡ଼ୋଶୀମାନଙ୍କର ଅପ୍ରିୟ ହୋଇ ପଡ଼ିଥିଲେ । ୬୦ଜଣ ପଡ଼ୋଶୀ ତାଙ୍କ ବିରାଡ଼ିମାନଙ୍କ ବିରୋଧରେ ମକଦ୍ଦମା କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଗାଡ଼ା ସେଥିପ୍ରତି ଭୂଷେପ କରୁ ନ ଥିଲେ । ହଠାତ୍ ମୁମ୍ବାଇରେ ଦିନେ ଦକ୍ଷା ସମୟରେ ବିରାଡ଼ିଗୁଡ଼ିକ ଅସୁସ୍ଥ ହୋଇ ପଡ଼ିଲେ । ଗାଡ଼ା ପ୍ରତିଦିନ ଏକାକୀ ବିରାଡ଼ିଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ଡାକ୍ତରଖାନା ଯାଉଥିଲେ । ବହୁ ଚେଷ୍ଟା ସତ୍ତ୍ୱେ ବିରାଡ଼ିଗୁଡ଼ିକ ମରିଗଲେ । ପ୍ରତି ବିରାଡ଼ି ପିଛା ହାରାହାରି ତାଙ୍କର ୪ରୁ ୫ ହଜାର ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଥିଲା । ପଡ଼ୋଶୀମାନଙ୍କ ଘରେ ଉଠାତ କରୁଥିବା ଏହି ବିରାଡ଼ିମାନଙ୍କର ମୃତ୍ୟୁପରେ ପଡ଼ୋଶୀମାନେ ମକଦ୍ଦମା ପ୍ରତ୍ୟାହାର କରି ନେଇଥିଲେ ।

ଇତିପତ୍ତର ଆଦିବାସୀମାନେ ବିରାଡ଼ି ପୂଜା କରନ୍ତି । ସେଠାରେ ଯଦି କାହାର ପୋଷା ବିରାଡ଼ି ମରିଯାଏ ତେବେ ସେମାନେ ଲଣ୍ଡା ହୋଇ କାନ୍ଦିଥାଆନ୍ତି । ମାତ୍ର ଆମ ଦେଶରେ କେତେକ ରାଜ୍ୟରେ ବିରାଡ଼ିକୁ କେହି ମାରିଦେଲେ ସେଇ ମଲା ବିରାଡ଼ିର ଓଜନର ଲୁଣ ଦେଇ ତାକୁ ପୋତି ପାପର ପ୍ରାୟଶ୍ଚିତ କରିଥା'ନ୍ତି । ଏସବୁ କଥା ସାମାଜିକ ଓ ପ୍ରଥାର କଥା । ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ପରି ଏ ବି ଗୋଟିଏ ପ୍ରାଣୀ । ତେବେ ଘରେ ପାଲୁଥିବାରୁ କିଏ କେମିତି ଆଦର କରେ ତାହା ଦେଖିବା କଥା । ଯାହାହେଲେ ବି ଏ ପ୍ରାଣୀ ପୋଷା ପ୍ରାଣୀ ଭାବରେ ବିବେଚିତ । ତାଛଡ଼ା ଏହାର ଆଉ ଏକ ବିଶେଷତ୍ୱ ହେଉଛି ବିରାଡ଼ି ବେଶ୍ ଏକ ପରିଷ୍କାର ପୁରିଛନ୍ତି ଜୀବ ।



# ମନୋରଞ୍ଜନକାରୀ ଗୁଞ୍ଜନ

## ଆକାଶର ରାଜା ପକ୍ଷୀ

ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ଓ ରହୁଥିବା ପରିବେଶରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ପକ୍ଷୀ ଥାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ମୁକ୍ତ ଆକାଶର ବିହଙ୍ଗ କୁହାଯାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଆମ ଦେଖିବାପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇ ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ରଖାଯାଇଥାଏ । ରଙ୍ଗବେରଙ୍ଗ ସୁନ୍ଦର ସୁନ୍ଦର ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଦେଖିଲେ ନିଶ୍ଚୟ ଖୁସିଲାଗିଥାଏ । ଗଛର ଏ ଡାଳରୁ ସେ ଡାଳକୁ ଡେଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶବ୍ଦ କରି ପକ୍ଷୀମାନେ ନିଜ ଭାବର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହରେ ଲାଗିପଡ଼ନ୍ତି । ତେବେ ପୃଥିବୀରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ଅନେକ ରଙ୍ଗର ବିଭିନ୍ନ ଜାତି ପ୍ରଜାତିର ପକ୍ଷୀମାନେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । କେତେକ ଆକାରରେ ବଡ଼ ଓ କେତେକ ଖୁବ୍ କ୍ଷୁଦ୍ର । ତେବେ ସେହି କ୍ଷୁଦ୍ର ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଏକ ପ୍ରକାର ପକ୍ଷୀକୁ



ଚିତ୍ର - ୧ ଗୁଞ୍ଜନ ପକ୍ଷୀ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୨୯୪

ଗୁଞ୍ଜନଶାଳ ପକ୍ଷୀ ବା ହମିଙ୍ଗବାର୍ଡ୍ (Humming Bird)କୁହାଯାଏ । ଏମାନଙ୍କୁ ସବୁଠାରୁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ପକ୍ଷୀ ହିସାବରେ ଗଣାଯାଏ । ଏମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟ ଅନେକ ପ୍ରକାରି ଆମ ପୃଥିବୀରେ ଦେଖାଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଏ ପକ୍ଷୀଟି ବିଷୟରେ କିଛି ଜାଣିବା ।

ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ୩୦୦ ପ୍ରକାର ହମିଙ୍ଗବାର୍ଡ୍ ପ୍ରକାରି ଦେଖାଯାଇଥା'ନ୍ତି । ସବୁଠାରୁ ବୃହତ୍ ହମିଙ୍ଗବାର୍ଡ୍‌ର ଲମ୍ବ ୮.୫ ଇଞ୍ଚ ଓ ସବୁଠାରୁ କ୍ଷୁଦ୍ର ହମିଙ୍ଗବାର୍ଡ୍‌ର ଲମ୍ବ ମାତ୍ର ୨ ଇଞ୍ଚ ହୋଇଥାଏ । ଶରୀର ଲମ୍ବର ଅର୍ଦ୍ଧେକ ଥଣ୍ଡ ଓ ଲାଞ୍ଜା ' ବାକି ଶରୀରକୁ ଅନୁମାନ କରିହେବ କେତେ ଛୋଟ ପକ୍ଷୀଟିଏ । ଏମାନେ ଭ୍ରମର ପରି ଶବ୍ଦକରନ୍ତି । ଥଣ୍ଡ ଲମ୍ବା ଓ ନଳିଆ, ବେଳେବେଳେ ସାମାନ୍ୟ ବକ୍ରାକାର ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଯେକୌଣସି ଉଚ୍ଚାରେ ଏମାନେ ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ପରିବାର ଅଲଗା (Trochilidae) ଏମାନେ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ବା ପ୍ରକାରିର ଦେଖାଗଲେ ହେଁ ରୁବି ଗଲା ଗୁଞ୍ଜନ ପକ୍ଷୀର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ ଆର୍କିଲୋକସ୍ (*Archilochus colubirs*) ।

## ଗୁଞ୍ଜନର ବିଷ୍ଣୁତି

ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଆମାଜନ୍ ଘଣ୍ଟ ଜଙ୍ଗଲରେ ଏମାନେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଏମାନେ ଦକ୍ଷିଣ ଆଲାସ୍କାଠାରୁ ଡିରାଡେଲ ଫ୍ୟୁଗୋ ମଧ୍ୟରେ ବି ଦେଖାଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଏକପ୍ରକାର ଗୁପ୍ତୋସ୍ ହମିଙ୍ଗବାର୍ଡ୍ ଆଲାସ୍କାରେ ପ୍ରଜନନ କରି ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାକୁ ନିଜର ବାସସ୍ଥାନ ବଦଳାଇଥା'ନ୍ତି । ଏତେ କ୍ଷୁଦ୍ର ହେଲେହେଁ ରୁବି ପ୍ରୋଟେକ୍ଟ୍ ହମିଙ୍ଗବାର୍ଡ୍ ମେକ୍ସିକୋ ଗଳ୍ପକୁ ଅତିକ୍ରମ କରି ଉତ୍ତର ଆମେରିକାକୁ ଆସିଥାଏ ।

## ଗୁଞ୍ଜନର ଆକାର ଓ ବ୍ୟବହାର

ସର୍ବଦା ଚଳଚଞ୍ଚଳ ଏହି ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ଗତି ଖୁବ୍ କ୍ଷିପ୍ର । ଉଡ଼ିବା ସମୟରେ ସେକେଣ୍ଡ ପ୍ରତି ପ୍ରାୟ ୫୦-୮୦ ଥର ଏମାନେ ଡେଣା ଉପରତଳ କରନ୍ତି । ଅନ୍ୟ ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ବେଳେବେଳେ ଏହି ପକ୍ଷୀମାନେ ଉପରୋକ୍ତ ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ ଅଧିକ ଥର ଡେଣା ହଲେଇଥା'ନ୍ତି । ନୀଳ ବେକ ହମିଙ୍ଗବାର୍ଡ୍ ମିନିଟ୍‌କୁ ୧୨୬୦ ଥର ଡେଣା ହଲାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଏମାନଙ୍କର ହୃତ୍‌ପିଣ୍ଡ ସ୍ବୟଂ ମିନିଟ୍‌କୁ ୫୦-୧୮୦ ଥର ହୋଇଥାଏ । ଘଣ୍ଟାକୁ ପ୍ରାୟ ୨୦ କିଲୋମିଟର ବେଗରେ ଗତି କରିପାରୁଥିବା ଏହି ପକ୍ଷୀ ଶକ୍ତି କେଉଁଠାରୁ ପାଏ ? ଏହାର ଦୁଇଟି ରହସ୍ୟ ହୋଇପାରେ । ପ୍ରଥମଟି

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୨୯୫

ହେଲା ଏହା ଅଧିକ ଶକ୍ତିଯୁକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ଖାଉଥିବ ବା ଦେହରେ ଚର୍ବି ମାଧ୍ୟମରେ ଶକ୍ତିକୁ ବଞ୍ଚେଇ ରଖୁଥିବ । ଏପରିକି ବିଶ୍ରାମ ନେବା ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ଏମାନେ ଅଧିକ ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହାରକରନ୍ତି । ଆମ ଭାରତବର୍ଷରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ପ୍ରକାର ପକ୍ଷୀ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ତେବେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ପ୍ରଜାତିଠାରୁ ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରଜାତି ଭିନ୍ନ ।

ଏମାନେ ମଧୁପ୍ରିୟ । ଭ୍ରମର ପରି ଏ ଫୁଲରୁ ସେ ଫୁଲକୁ ବୁଲିବୁଲି ମଧୁପାନ କରନ୍ତି ଓ ବଳକା ପିଲାଙ୍କ ପାଇଁ ଅଳ୍ପରେ ନେଇଯାଆନ୍ତି । ଫୁଲର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ନିଜର ମୁନିଆ ଅଳ୍ପକୁ ଇଞ୍ଜେକସନ୍ ପରି ଫୋଡ଼ି ନିଜ ଜିହ୍ୱା ମାଧ୍ୟମରେ ମଧୁ ଶୋଷିନିଅନ୍ତି । ତେବେ ପରୋକ୍ଷରେ ଏମାନେ ପରାଗସଙ୍ଗମରେ ମଧ୍ୟ ସାହାଯ୍ୟକରନ୍ତି । ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଆମାଜନ୍, 'ଜଙ୍ଗଲରେ ପ୍ରାୟ ହଜିମବାର୍ଡ଼ ମଧୁମକ୍ଷିକା ପରି ପରାଗସଙ୍ଗମକରିଥାଏ । ତେବେ ସେଠାକାର ଏକ ପ୍ରକାର ତ୍ରିପତ୍ରକ ଘାସ ଜମିରେ ଏମାନେ ଏ ଫୁଲରୁ ସେ ଫୁଲକୁ ଯାଇ ମଧୁ ପାନକରନ୍ତି । ଏହାଛଡ଼ା ଏମାନେ ଛୋଟ ଛୋଟ ନରମ ଦେହଧାରୀ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଶିକାରକରନ୍ତି । ଛୋଟ ଛୋଟ ବୁଡ଼ିଆଣାକୁ ତାଙ୍କ ବସାରୁ ଖାଇଯିବା ଛୋଟ କୀଟପତଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ଉଡ଼ୁଥିବା ସମୟରେ ଶିକାରକରିବା ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରିୟ । ତେଣୁ ଏଥିରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ଅନୁମାନ କରିହୁଏ ଯେ ଏମାନେ ଅଧିକ ଶକ୍ତିଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଖାଉଥିବାରୁ ଅଧିକ ଶକ୍ତି ଖର୍ଚ୍ଚ କରିପାରନ୍ତି ।

## ଗୁଞ୍ଜାନର ପ୍ରଜନନ ଓ ବସା

ଏମାନେ ଦେଖିବାକୁ ଏତେ ଛୋଟ ଯେ ଷଷ୍ଠ ଜଙ୍ଗଲରେ ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ବିଷୟରେ ସହଜରେ ଅନୁମାନ କରିବା କଷ୍ଟକର । ପ୍ରଜନନ ସମୟ ଆସିଲେ ପୁରୁଷ ପକ୍ଷୀ ଏକପ୍ରକାର ଗୁଁ ଗୁଁ ଶବ୍ଦକରେ । ଫଳରେ ସ୍ତ୍ରୀ ପକ୍ଷୀ ଏହି ଶବ୍ଦ ପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟହୁଏ । ତେବେ ଜଣାପଡ଼ିଛି ପୁରୁଷ ହମିଙ୍ଗବାର୍ଡ଼ ଅନେକ ସ୍ତ୍ରୀ ହମିଙ୍ଗବାର୍ଡ଼ ସହିତ ସହବାସକରିଥାଏ । ଏକ ପ୍ରକାର ବାଇଗଣି କାନଥିବା ପକ୍ଷୀ ସହବାସ ପରେ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରୁ କାଠି, କୁଟା ଓ ବୁଡ଼ିଆଣା ଜାଲ ଇତ୍ୟାଦି ସଂଗ୍ରହକରି ଏକ କପ୍ ସଦୃଶ ବସାବାନ୍ଧି ସେଠାରେ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ଥରକେ ଦୁଇଟି ଅଣ୍ଡା ମା' ପକ୍ଷୀ ଦେଇଥାଏ । ୨ ରୁ ୩ ସପ୍ତାହ ଉଷ୍ମ ପାଇବା ପରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକରୁ ଛୁଆମାନେ ବାହାରିନ୍ତି । ମା' ଓ ବାପା ଆଖପାଖକୁ ଯାଇ ମଧୁ ସଂଗ୍ରହ କରିଆଣନ୍ତି ଓ ଛୁଆକୁ ଦିଅନ୍ତି । ଛୋଟ ଛୁଆମାନେ ତିନି ସପ୍ତାହ ପରେ ନିଜ ବସା ଛାଡ଼ିଦିଅନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରାଣୀଟି ଉପରେ

ଗବେଷଣାରତ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ କୁହନ୍ତି ଯେ ଏମାନେ ପ୍ରାୟ ୩ରୁ ୪ ବର୍ଷ ବଞ୍ଚନ୍ତି । ଏକଦା ଆମେରିକାର କଲରଡ଼ୋ ସହରରେ ୧୯୭୬ ମସିହାରେ ଟ୍ୟାଗିଙ୍ଗ(ଟିହୁଟ) କରାଯାଇଥିବା ଏକ ଚଉଡ଼ା ଲାଞ୍ଜ ଥିବା ହମିଙ୍ଗବାର୍ଡକୁ ୧୯୮୭ ମସିହାରେ ଧରାଯାଇଥିଲା ଓ ହିସାବରୁ ଜଣାପଡ଼ିଲା ଏହାର ବୟସ ୧୨ ବର୍ଷ । ପକ୍ଷୀଟି ଛୋଟ ହେଲେହେଁ ଏମାନଙ୍କର ଶତ୍ରୁ ଅନେକ । ବଡ଼ ବଡ଼ ପକ୍ଷୀ, ସାପ ଓ ଅନେକ ମାଂସାସୀ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ଏମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଡା ଓ ଛୋଟ ଛୁଆକୁ ଖାଇଦିଅନ୍ତି । ଏହାଛଡ଼ା ବେଙ୍ଗ ଓ ରାକ୍ଷସୀ ବୁଢ଼ିଆଣୀମାନେ ମଧ୍ୟ ଏମାନଙ୍କର ବଡ଼ ଶତ୍ରୁ ।

## ଗୁଞ୍ଜନର ବିଶେଷତ୍ୱ

ଏମାନେ ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କର ପରୋକ୍ଷରେ ଅନେକ ଉପକାରକରନ୍ତି । ଏଥିମଧ୍ୟରୁ ହାନିକାରକ କାଟପତଙ୍ଗର ବିନାଶ ଓ ପରାଗସଙ୍ଗମ ଅନ୍ୟତମ । ଏମାନଙ୍କର ଚଳଚଞ୍ଚଳ ସ୍ୱଭାବ ମଣିଷମାନଙ୍କୁ କର୍ମତତ୍ପରତା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତକରିଥାଏ । ଏକ ବିବରଣୀରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ଏମାନଙ୍କ ଜୀବନ ପ୍ରତି ମଧ୍ୟ ବିପଦ ଦେଖାଦେଇଛି । ଏମାନଙ୍କର ପକ୍ଷୀ ଓ ଡେଣା ସୁନ୍ଦର ହୋଇଥିବାରୁ ଏମାନଙ୍କୁ ଲୋକମାନେ ହଜାର ହଜାର ସଂଖ୍ୟାରେ ମାରି ପର ଲାଗିଥିବା ଚମଡ଼ାକୁ ଇଉରୋପକୁ ରପ୍ତାନିକରନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ଏ ସୁନ୍ଦର ପରଲଗା ଚମଡ଼ା ଆଜିର ପେସନ୍ ଡିଜାଇନର୍ମାନେ ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତ୍ର ଓ ଅଳଙ୍କାରଗୁଡ଼ିକରେ ବ୍ୟବହାରକରିଥା'ନ୍ତି । ଆଜିକାଲି ଆମେରିକାର ଅଧିବାସୀ ଯେଉଁମାନଙ୍କର ପକ୍ଷୀ ରଖିବା ସଉକ ସେମାନେ ନିଜ ଅଗଣାରେ ଏମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରାଇ ଏମାନଙ୍କୁ ପାଳିଥାଆନ୍ତି । ଯାହାହେଉ ପରିବେଶରେ ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ପରି ଏ ବି ଏକ ପ୍ରାଣୀ । ସେମାନେ ଆମ ପରି ବଞ୍ଚିରହିଲେ ପରିବେଶ ସୁନ୍ଦର ସହ ସଚ୍ଚଳିତ ରହିବ ।



# ଗରମ ପାଇଁ ପଶମ

## ପଶମ କଅଣ ?

ଶୀତଦିନ ଆସିଲେ ଆମେମାନେ ଉଲ୍ ବା ପଶମ ନିର୍ମିତ ଗରମ ପୋଷାକ ପରିଧାନକରୁ । ଶୀତ ପ୍ରଧାନ ଦେଶଗୁଡ଼ିକରେ ପଶମ ବିନା ପୋଷାକ କଥା ଚିନ୍ତା କରାଯାଇ ପାରେନାହିଁ । ଐତିହାସିକମାନେ ମତ ଦେଇଛନ୍ତି ଯେ ମେସୋପଟାମିଆର ଅଧିବାସୀମାନେ ସର୍ବପ୍ରଥମେ ପଶମର ବ୍ୟବହାର ଜାଣିଥିଲେ । ୮୦ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ସମୟରେ ରୋମାନମାନେ ଇଂଲଣ୍ଡର ଝୁରଝିତ ଗ୍ରାମରେ ପ୍ରଥମେ ପଶମ ନିର୍ମିତ ବସ୍ତ୍ର ବୁଣିଥିଲେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶରେ ତାହାର ବ୍ୟବହାର ପ୍ରସାର ଲାଭକଲା । ପ୍ରାକୃତିକ ତନ୍ତୁ ହୋଇଥିବାରୁ ପଶମ ମନୁଷ୍ୟର ଦେହପ୍ରତି ଅତ୍ୟନ୍ତ କୋମଳ । ଏହି ତନ୍ତୁର ଆକାର ବକ୍ର ଅଟେ । ତାପର କୁପରିବାହୀ ହେବାଯୋଗୁଁ ଶରୀରର ଉତ୍ତାପ ପଶମ ପୋଷାକ ଦେଇ ବାହାରକୁ ସହଜରେ ଯାଇପାରେ ନାହିଁ । ଫଳରେ ଶୀତଦିନରେ ମଧ୍ୟ ଶରୀରର ଉତ୍ତାପ ଠିକ୍ ରହିବା ଫଳରେ ଥଣ୍ଡା ଅନୁଭୂତ ହୁଏନାହିଁ । ପଶମ ତନ୍ତୁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ନମନୀୟ ଅଟେ । ତେଣୁ ପଶମ ବସ୍ତ୍ର ଶରୀରର ଆକୃତି ଅନୁସାରେ ସମ୍ପ୍ରସାରିତ ହୁଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ପରିଧାନକାରୀକୁ ଆରାମ, ଗରମ ଓ କୋମଳ ବୋଧ ହୁଏ ।

## ପଶମ କେଉଁଠୁ ମିଳେ ?

ପଶମ ପଶୁଜାତ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଶ୍ରେଣୀର ତନ୍ତୁ ଅଟେ । ଏଥିରେ ଶତକଡ଼ା ତେତିଶ ଭାଗ କେରାଟିନ୍, ଛବିଶ ଭାଗ ମଇଳା, ଛବିଶ ଭାଗ ଅର୍ଥାତ୍ ଦେହରୁ ନିର୍ଗତ ହେଉଥିବା ଝାଳ, ଦଶ ଭାଗ ଚର୍ବି ଓ ପାଞ୍ଚଭାଗ ମିନେରାଲ ଥାଏ । ମେଣ୍ଟା ଲୋମରୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଉଲ୍ ମିଳିଥାଏ । ଏହାଛଡ଼ା ଠେକୁଆ ଓ ମିଙ୍କ ଆଦି ପଶୁଙ୍କ ଲୋମରୁ ଫର ଜାତୀୟ ତନ୍ତୁ ମିଳିଥାଏ । ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ପୃଥିବୀର ସର୍ବାଧିକ ପଶମ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଏ । ତାହାର ପରିମାଣ ପୃଥିବୀର ମୋଟ ଉତ୍ପାଦନର ଏକ ତୃତୀୟାଂଶ ଅଟେ । ଏକ ହିସାବରୁ ଜଣାଯାଇଛି ଯେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ଥିବା ମେଣ୍ଟା ସଂଖ୍ୟା ସେଠାରେ



ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ବାରଗୁଣ ଅଟେ । ଅଷ୍ଟେଲିଆ ପକ୍ଷକୁ ନ୍ୟୁଜିଲାଣ୍ଡ, ରଷିଆ, ଆର୍ଜେଣ୍ଟିନା ଓ ଇଂଲଣ୍ଡ ଆଦି ଦେଶରେ ମଧ୍ୟ ପଶମ ଉତ୍ପାଦିତହୁଏ । ମେରିନୋ ଜାତୀୟ ପଶମ ସବୁଠାରୁ ପତଳା ଓ ଉକ୍ତୁଷ୍ଟ ଅଟେ । ସାଇଲେସିଅନ୍ ଓ ରାମୋଲୁ ଆଦି ଏହି ଶ୍ରେଣୀର । ଏଗୁଡ଼ିକର ଲମ୍ବ ଏକ ଇଞ୍ଚରୁ ପାଞ୍ଚ ଇଞ୍ଚ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏବଂ ବ୍ୟାସ ଚବିଶ ମାଇକ୍ରନ୍ ଅଟେ । ହ୍ୟାମ୍‌ସାୟର, ସାଉଥ୍‌ଡାଇନ୍ ଓ ଚେଜିଅର୍ ଆଦି ମଧ୍ୟମ ମାନର ପଶମ ଅଟେ । ଏଗୁଡ଼ିକର ଲମ୍ବ ଦୁଇ ଇଞ୍ଚରୁ ଆଠ ଇଞ୍ଚ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓ ବ୍ୟାସ ଚବିଶରୁ ବତିଶ ମାଇକ୍ରନ୍ ମଧ୍ୟରେ ଥାଏ । ନିମ୍ନ ଜାତୀୟ ପଶମର ଲମ୍ବ ଚାରି ଇଞ୍ଚରୁ ଅଠର ଇଞ୍ଚ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓ ବ୍ୟାସ ବତିଶ ମାଇକ୍ରନ୍‌ଠାରୁ ଅଧିକ ଥାଏ । ଏହି ନିମ୍ନ ବର୍ଗର ପଶମ ସାଧାରଣତଃ ଗାଳିତା ତିଆରି ପାଇଁ ବ୍ୟବହାରକରାଯାଏ । ଏହାଛଡ଼ା ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ଜାତିର ମେଷାନେଇ ଶଙ୍କର ଜାତୀୟ ବା ‘କ୍ଲସ୍‌ବ୍ରିଡ୍’ ପଶମ ପ୍ରାସ୍ତ କରାଯାଇପାରେ ।

## ପଶମର ଯତ୍ନ

ପଶମ ନିର୍ମିତ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ଯତ୍ନ ନେବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଉଲ୍‌ର ଶକ୍ତି ବହୁତ କମ୍ ଅଟେ, ଯାହା ଫଳରେ ଅଧିକ ଟାଣିଲେ ତାହା ଛିଣ୍ଡିଯାଏ । ସାମାନ୍ୟ ଆର୍ତ୍ତତା ଥିଲେ ତାହାକୁ ବ୍ୟାଙ୍କ୍‌ରେିଆ ବା କାଟପତଙ୍ଗ ନଷ୍ଟକରିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ । ଏହାଛଡ଼ା ଅଧିକ ଉତ୍ତାପରେ ଇସ୍ତ୍ରୀ କଲେ ମଧ୍ୟ ତନ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ନଷ୍ଟହୋଇଯାଏ । କ୍ଷୀରଯୁକ୍ତ ସାବୁନ୍ ବା ଲୁଗାଧୁଆ ପାଉଡର୍ ଉଲ୍ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଅତି କ୍ଷତିକାରକ । ତାହାର ପ୍ରଭାବରେ ଉଲ୍ ଧୀରେ ଧୀରେ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇ ଛିଣ୍ଡିଯାଏ ।

## ପଶମକୁ ଚିହ୍ନିବା କିପରି ?

ଆଞ୍ଜିକାଳି ପଶମ ନାମରେ ଦୋକାନ ବଜାର ଓ ଫୁଟପାଥରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ଶୀତ ପରିଧାନ ବସ୍ତ୍ର ବିକ୍ରିହେଉଛି । ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଶସ୍ତାରେ ମିଳୁଥିବା ଯୋଗୁଁ ଗ୍ରାହକମାନେ ଚିହ୍ନି ନ ପାରି ତାହାପ୍ରତି ଅଧିକ ଆଗ୍ରହ ଦେଖାଇଥା’ନ୍ତି । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ପଶମ ଚିହ୍ନିବାପାଇଁ ମାଇକ୍ରୋସ୍କୋପ୍, ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ତଥା ଅଗ୍ନିଶିଖା ଦ୍ୱାରା ପରୀକ୍ଷା କରିଥା’ନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ସାଧାରଣ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଅଗ୍ନିଶିଖା ଦ୍ୱାରା ପରୀକ୍ଷା ସହଜସାଧ୍ୟ । ପଶମ ତନ୍ତୁକୁ ନିଆଁରେ ପୋଡ଼ିଲେ ତାହା ଧୀରେ ଧୀରେ ଜଳେ ଓ ଶିଖାରୁ ଦୁରେଇ

ନେଲେ ତାହା ଲିଭିଯାଏ । ପୋଡ଼ିବା ସମୟରେ ପକ୍ଷୀର ପର ବା ମନୁଷ୍ୟର କେଶ  
ଜଳିବା ସମୟର ଗନ୍ଧ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ସେଥିରୁ କଳା ରଙ୍ଗର ପାଇଁ ଛାତ ହୁଏ,  
ଯାହାକୁ ଅତି ସହଜରେ ଗୁଣ୍ଡ କରିହୁଏ । ଯଦି ଶୀତ ବସ୍ତ୍ରରେ ପଶମ ପରି ଦେଖାଯାଉଥିବା  
ଏକ୍ରିଲିକ୍ ଅଥବା ଅନ୍ୟ ସିନ୍ଥେଟିକ୍ ତରୁ ଥାଏ; ନିଆଁର ପ୍ରଭାବରେ ତାହା ନ ପୋଡ଼ି  
ତରଳିଯାଏ ଓ ଶେଷରେ ଏକ ଟାଣ ଗୋଟାଳିଆ ପଦାର୍ଥ ରହିଯାଏ । ଏ ଉପାୟ ହିଁ  
ପ୍ରକୃତ ଓ ସାଂଶ୍ଳେଷିକ ପଶମ ଚିହ୍ନିବାର ବାଟ ।

□□□

.

•

## ଜଳର ହାତୀ ଜଳହସ୍ତୀ

ହାତୀ ନା ଘୋଡ଼ା ?

ଆମ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଆବିର୍ଭାବହୋଇଛି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ନିଜ ଶରୀର ଗଠନ ଓ ପରିବେଶ ଅନୁସାରେ ନିଜ ନିଜର ବାସସ୍ଥାନ ବାଛି ନେଇଛନ୍ତି । କେତେକଙ୍କର ଶରୀର ଗଠନ ଜଳରେ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ପରି ନ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ସେମାନେ ଜଳରେ ଅନେକ ସମୟ ବିତେଇଥାଆନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କୁ ଗ୍ରୀକ୍ ଭାଷାରେ କୁହାଯାଉଥିବା ‘ନଦୀର ଘୋଡ଼ା’ ବା ଜଳହସ୍ତୀ ଅନ୍ୟତମ । ତେବେ ସେମାନେ କାହିଁକି ଦିନର ପ୍ରାୟ ସମଗ୍ର ସମୟ ଜଳରେ ବସବାସ କରନ୍ତି ଓ ଗାଈ ହେଲେ ଖାଦ୍ୟ ଅନ୍ୱେଷଣ ପାଇଁ ସ୍ଥଳଭାଗକୁ ଆସନ୍ତି ? ଏ ବିଷୟରେ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ଆମେ ଏ ପ୍ରାଣୀଟି ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

ଜଳହସ୍ତୀର ଆକାର

ଜଳହସ୍ତୀର ଇଂରେଜୀ ନାମ ହେଲା ହିପୋପୋଟାମସ୍, (*Hippopotamus*) । ଘୁଷୁରି ସହିତ ଦୂର ସମ୍ପର୍କୀୟ ସମ୍ବନ୍ଧ ଥିବା ଜଳହସ୍ତୀର



ଚିତ୍ର - ୧ ମାଆ ଓ କୁଆ ଜଳହସ୍ତୀ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୦୧

ଶରୀର ସ୍ଥୂଳଭାଗସ୍ଥ ହାତୀମାନଙ୍କ ପରି ଦେଖାଯାଉଥିବା ହେତୁ ଏମାନଙ୍କୁ ଜଳହସ୍ତୀ ନାମରେ ନାମିତ କରାଯାଇଅଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାଷାରେ ଏମାନଙ୍କୁ ହିପୋପୋଟାମସ୍ ଆମ୍ଫିବିୟସ୍ (*Hippopotamus amphibius*) କୁହାଯାଏ । ଶରୀର ଲମ୍ବ ୧୪ ଫୁଟ, ଉଚ୍ଚତାରେ ୪ ଫୁଟ ୧୦ ଇଞ୍ଚ ଓ ୪୦୦୦ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓଜନର ଜଳହସ୍ତୀ ଜଳରେ ଅଧିକ ସମୟ କଟେଇଥାଏ । ଖୁମ୍ବପରି ଗୋଡ଼ ଚାରୋଟି ଓ ମାଟିରେ ଲାଗୁଥିବା ୪ଟି ପାପୁଲି ସମ୍ମିଶ୍ରଣରେ ପାଦ, ଖୁରାପରି ୪ଟି ନଖ ଆଗକୁ ଲମ୍ବିଥାଏ । ଆଖୁଦୁଇଟି ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଓ ବାହାରକୁ ବାହାରିଥାଏ । କାନଦ୍ୱୟ ଛୋଟ ଛୋଟ ଓ ନାକପୁଡ଼ା ଦୁଇଟି ବଡ଼ ବଡ଼ । ଶରୀରର କେତୋଟି ଅଂଶ ଛାଡ଼ିଦେଲେ କୌଣସି ସ୍ଥାନ ଲୋମଶ ନୁହେଁ । କାନପୁଡ଼ା, ଲାଞ୍ଜର ଅଗ୍ରଭାଗ ଓ ନାକପୁଡ଼ା ପାଖାପାଖି ସ୍ଥାନରେ ଅନ୍ଧକିଛି ଲୋମ ଥାଏ । ଦେହରେ ଥିବା ଚମଡ଼ା ଖୁବ୍ ଶକ୍ତ ଓ ଚମଡ଼ାର ନିମ୍ନଭାଗରେ ଥିବା ଚର୍ବିଳ ଆସ୍ତରଣ ମଧ୍ୟରୁ ଇଷଟ୍ ଲାଲ୍ ରଙ୍ଗର ଝାଳପରି ଏକ ତରଳ ପଦାର୍ଥ ଶରୀରରୁ ସର୍ବଦା ନିର୍ଗତ ହୁଏ । ପାଧାରଣତଃ ଅଧିକାଂଶ ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ଜଳହସ୍ତୀ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ପାଟି ଖୋଲିଦେଲେ ଖୁବ୍ ଭୟଙ୍କର ଲାଗେ । ପାଟିରେ ଅନେକ ମୁନିଆ ମୁନିଆ ଦାନ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ଚୋବାଇ ଖାଇବାରେ ଓ ଶତ୍ରୁ ଦାଉରୁ ନିଜକୁ ତଥା ନିଜ ଛୁଆକୁ ରକ୍ଷାକରିବାପାଇଁ ଜଳହସ୍ତୀ ତା'ର ଦାନ୍ତ ସବୁ ବ୍ୟବହାରକରେ ।

ଆଫ୍ରିକାରେ ସମସ୍ତ ନଦୀମାନଙ୍କରେ ଜଳହସ୍ତୀ ଦେଖାଯାଏ । ଆଫ୍ରିକାର କୃଜର ଜାତୀୟ ସଂରକ୍ଷଣ ପାର୍କ ଓ ଭାରତର ଆସାମରେ ଅବସ୍ଥିତ କାଜିରଙ୍ଗା ଜାତୀୟ ପାର୍କରେ ଏହି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଅଛି । ଏହାଛଡ଼ା ଲିବେରିଆ, ସେରାଲେନ୍ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ନାଇଜିରିଆରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଏକ ପ୍ରକାର ପିର୍ମା ଜଳହସ୍ତୀର ଲମ୍ବ ୫ ଫୁଟ, ୨.୮ ଫୁଟ ଉଚ୍ଚତା ଓ ଶରୀର ଓଜନ ମାତ୍ର ୨୭୨ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ ।

## ଜଳହସ୍ତୀର ବ୍ୟବହାର

ଜଳହସ୍ତୀ ଦିନର ସମସ୍ତ ସମୟ ପାଣିଭିତରେ ବିତେଇ ସାରିବା ପରେ ରାତିରେ ଖାଦ୍ୟ ଅନ୍ୱେଷଣରେ ବାହାରିପଡ଼େ । ଏମାନେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଦୃଶ୍ୟଭୋଜୀ ଓ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ । ଏମାନଙ୍କର ଆୟୁଷ ୫୦ବର୍ଷ । ସ୍ଥୂଳଭାଗରେ ଘାସ ଖାଉଥିବା ସମୟରେ ଯଦି କୌଣସି ବିପଦର ସମ୍ମୁଖୀନହୁଅନ୍ତି ତେବେ ସେମାନେ ପୁଣି ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୦୨

ଫେରିଆସନ୍ତି ଜଳଭାଗକୁ । ପୁରୁଷ ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ଜଳହସ୍ତୀ ପରିବାରର ମୁଖ୍ୟ ବୋଲାଏ  
ଓ ନିଜ ପରିବେଶକୁ ଆୟତ୍ତ କରିବସେ । ଜଳଭାଗ ଓ ସ୍ଥଳଭାଗରେ ବିଚରଣ  
କରୁଥିବା ସମୟରେ ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ନିଜ ପରିସୀମା ଭିତରକୁ ଆସିବାକୁ ଦିଏନାହିଁ ।  
ତେବେ ଏମାନେ ଏମାନଙ୍କର ରହିବା ବାସସ୍ଥାନର ପରିସୀମାରେ ମଳତ୍ୟାଗ କରି  
ସ୍ଥାନ ଚିହ୍ନଟକରି ରଖନ୍ତି ।

ମଝିରେ ମଝିରେ ଏମାନେ ନିଜ ଶକ୍ତି ଦେଖେଇବାକୁ ଯାଇ ଓ ବାସସ୍ଥାନର  
ପରିସୀମା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ପୁରୁଷ ଜଳହସ୍ତୀ ସହିତ କଳହ କରିଥା'ନ୍ତି । ଘଣ୍ଟାଘଣ୍ଟା ଧରି  
ଯୁଦ୍ଧରତ ଜଳହସ୍ତୀ ନିଜନିଜର ମୁନିଆ ଦାନ୍ତ ଦ୍ଵାରା କାମୁଡ଼ା କାମୁଡ଼ି ହୋଇ ଖଣିଆ  
ଖାବରା ହୁଅନ୍ତି । ଆକ୍ରମଣାତ୍ମକ ଭଙ୍ଗୀରେ ମନୁଷ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ମାନଙ୍କୁ  
ମଧ୍ୟ ଆକ୍ରମଣକରନ୍ତି ।

ବେଳେବେଳେ ନଦୀରେ ଯାଉଥିବା ଡଙ୍ଗାକୁ ମଧ୍ୟ ଆକ୍ରମଣକରିବାକୁ ପଛାନ୍ତି  
ନାହିଁ । ଏମାନେ ବଡ଼ ବଡ଼ ହ୍ରଦ ଓ ଜଳାଶୟ ମାନଙ୍କରେ ରହିବାକୁ ଭଲପାଆନ୍ତି ।  
ପ୍ରାୟ ୩୦ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାଣିଭିତରେ ବୁଡ଼ି ରହିପାରୁଥିବା ଜଳହସ୍ତୀ ପ୍ରାୟ ପ୍ରତି  
୫ ମିନିଟ୍ରେ ମୁହଁ ଓ ନାକ ପାଣି ଉପରକୁ ଟେକି ପ୍ରଶ୍ଵାସ ନେଇଥାଏ । ଜଳକୁ  
ପରିବେଶରେ ନିମ୍ନ ଅଂଶରେ ଥିବା ମାଟି ଉପରେ ଚାଲି ଚାଲି ଏମାନେ ଏକ  
ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟସ୍ଥାନକୁ ଯାଇଥାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ସଂଘବଦ୍ଧ ଜୀବନ ଯାପନ କରନ୍ତି ।  
ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳରେ ପ୍ରାୟ ୨୦ରୁ ୪୦ଟି ଜଳହସ୍ତୀ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ତେବେ ଏହି  
ଦଳରେ ଜଣେ ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ପୁରୁଷ ଜଳହସ୍ତୀଙ୍କୁ ମିଶାଇ ଅନେକ ସ୍ତ୍ରୀ ଜଳହସ୍ତୀ ଓ  
କିଛି ଛୁଆ ଥାଆନ୍ତି । ସମୟ ସମୟରେ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ଏମାନେ ୨୦ ମାଇଲ  
ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚାଲିଚାଲିଯାଆନ୍ତି ।

ମନୁଷ୍ୟ ଓ କୁମ୍ଭୀର ଏମାନଙ୍କର ପରମ ଶତ୍ରୁ । ଶିଶୁ ଜଳହସ୍ତୀମାନଙ୍କୁ  
କୁମ୍ଭୀରମାନେ ଟାଣିନେଇ ଖାଇଯାଆନ୍ତି । ଖାଦ୍ୟପାଇଁ ଏମାନେ ସ୍ଥଳଭାଗରେ ଜନ୍ମୁଥିବା  
ଛୋଟ ଛୋଟ ଘାସ ଖାଇବାକୁ ଭଲପାଆନ୍ତି । ବେଳେବେଳେ ଗଛତଳେ ପଡ଼ିଥିବା  
ଫଳସବୁ ଖାଇଯାଆନ୍ତି । ପ୍ରାପ୍ତବୟସ୍କ ଜଳହସ୍ତୀ ଦିନକୁ ପ୍ରାୟ ୬୮ କିଲୋଗ୍ରାମ  
ଓଜନର ଘାସ ଖାଇଥାଏ । ପାକସ୍ଥଳୀ ଏମାନଙ୍କର ତିନି କୋଠରୀ ବିଶିଷ୍ଟ ଓ ଖାଦ୍ୟ  
ଏମାନେ ଧୀରେଧୀରେ ହଜମକରନ୍ତି ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୦୩

## ଜଳହସ୍ତୀର ପ୍ରଜନନ

ପୁରୁଷ ଜଳହସ୍ତୀ ଜନ୍ମର ସପ୍ତମ ବର୍ଷରେ ପ୍ରଜନନ ପାଇଁ ସକ୍ଷମହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ସ୍ତ୍ରୀ ଜଳହସ୍ତୀ ୯ ବର୍ଷ ବୟସରେ ପ୍ରଜନନକ୍ଷମ ହୁଏ । ପାଣି ଭିତରେ ଏମାନଙ୍କର ସହବାସ ହୋଇଥାଏ । ୮ ମାସ ଗର୍ଭଧାରଣ ପରେ ସ୍ତ୍ରୀ ଜଳହସ୍ତୀ ଥରକେ ଗୋଟିଏ କିମ୍ବା ୨ଟି ଛୁଆ ଜନ୍ମ କରିଥାଏ । ନୂଆ ଶିଶୁଟି ଜଳ ଭିତରେ ଜନ୍ମ ନେଇଥାଏ ଓ ପ୍ରାୟ ୨୮ରୁ ୪୫ କିଲୋ ଓଜନର ଶିଶୁ ଜଳହସ୍ତୀ ଜଳ ଭିତରେ ଜନ୍ମ ନେଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ମଝିରେ ମଝିରେ ସ୍ଥଳଭାଗକୁ ଆସିଥାଏ । ଜନ୍ମର ପାଞ୍ଚ ମିନିଟ୍ ପରେ ଶିଶୁଟି ପାଣିରେ ପହଞ୍ଚିବାକୁ ଆରମ୍ଭକରେ ଓ ଦୌଡ଼ିବାକୁ ଆରମ୍ଭକରେ । ଜନ୍ମର ପ୍ରାରମ୍ଭ ସମୟରେ ମା'ର କ୍ଷୀର ପିଏ ଓ ଧୀରେ ଧୀରେ ମା' ପାଖାପାଖି ରହି ଦଳରେ ସାମିଲ ହୋଇ ଘାସ ଚରିବାକୁ ଆରମ୍ଭକରେ । ଜନ୍ମର ପ୍ରଥମବର୍ଷ ଏମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ । ଏହି ସମୟରେ କୁମ୍ଭୀର, ସିଂହ ଓ ଚିତାମାନଙ୍କର ଶିକାର ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ ।

## ଜଳହସ୍ତୀର ସଂରକ୍ଷଣ

ଆଜିକାଲି ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଧୀରେ ଧୀରେ ହ୍ରାସ ପାଇବାକୁ ବସିଲାଣି । ଏହାର ମାଂସକୁ ଆଫ୍ରିକା ଅଧିବାସୀ ଖାଇଥାଆନ୍ତି । ଅଧିକ ପରିମାଣର ଚର୍ବି ହେତୁ ଏ ମାଂସରୁ ଅଧିକ ତୈଳ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ଏମାନଙ୍କର ଦାନ୍ତ ହାତୀଦାନ୍ତପରି ଅଧିକ ଦାମରେ ବିକ୍ରି ହୁଏ । ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ହିସାବରେ ଯେଉଁମାନେ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ ମାରିବା ବେଆଇନ୍ ଘୋଷଣା କରାଯାଇଅଛି । ଏମାନେ ମଧ୍ୟ ଅପରପକ୍ଷରେ ମାନବ ସମାଜର ଅନେକ କ୍ଷତି ଘଟାନ୍ତି । ୍ରାକ୍ଷୀମାନଙ୍କର କ୍ଷେତରେ ପଶି ଏମାନେ ଫସଲ ଖାଇଯାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ଆକ୍ରମଣାତ୍ମକ ଭଙ୍ଗା ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଭୟଭୀତ କରାଇଥାଏ । ତଥାପି ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଏମାନଙ୍କର ଭୟ ଥାଏ ।



# ଲମ୍ବ ବେକ ପ୍ରାଣୀ ଜିରାଫ୍

## ଡେଜା ପ୍ରାଣୀ ଜେବ୍ରା

ପୃଥିବୀରେ ଯେତେ ପ୍ରାଣୀ ଅଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶରେ ବାସ କରୁଥିବା ଜିରାଫ୍ ହେଉଛି ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଡେଜା ପ୍ରାଣୀ । ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶରୁ ଏହି ପ୍ରାଣୀକୁ ଆଣି ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ଦର୍ଶକମାନଙ୍କର କୌତୂହଳ ପାଇଁ ରଖାଯାଏ । ଗୋଡ଼ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଜିରାଫ୍ ଉପରକୁ ମୁଣ୍ଡ ଟେକିଥିଲା ବେଳେ ତା' ମୁଣ୍ଡ ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୋଟିଏ ଫିଟା ନେଇ ମାପିଲେ ଉଚ୍ଚତାରେ ଏହା ୫.୫ ମିଟରଠାରୁ ବଡ଼ ହୋଇପାରେ ।

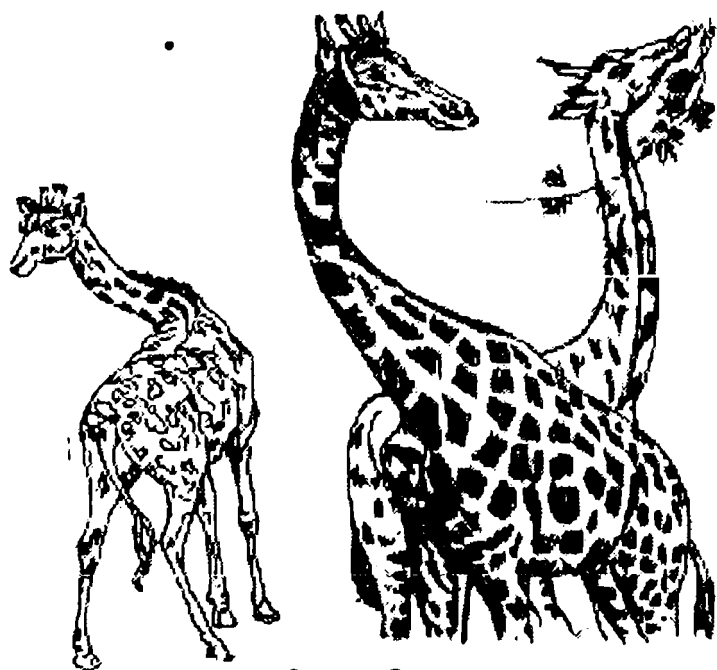
## ଜିରାଫ୍‌ର ଗଠନ

ମାଲ ଜିରାଫ୍ ଅଣ୍ଟିରା ଜିରାଫ୍‌ଠାରୁ ପ୍ରାୟ ଏକମିଟର ଉଚ୍ଚତାରେ ସାନ । ଆକାଶିଆ ଗଛର ଡାଳପତ୍ର ଏହାର ଖାଦ୍ୟ । ଏହା ଏକ ଶାକାହାରୀ ପ୍ରାଣୀ । ଏହା ଅଳ୍ପ ଉଚ୍ଚରେ ଥିବା ଗଛଗୁଡ଼ିକର ପତ୍ର ଖାଇ ଶେଷ କରିଦେଲା ପରେ ଏହାର ବେକକୁ ବାରମ୍ବାର ଉପରକୁ ଟେକି ଟେକି ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚରେ ଥିବା ଗଛ ଡାଳରୁ ପତ୍ର ଖାଇ ଏହାକୁ ବଞ୍ଚିବାକୁ ପଡ଼େ । ଜିରାଫ୍ ଏହି ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକରିବା ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ଲାମାର୍କ (Lamarck) ନାମକ ଜଣେ ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଫରାସୀ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏକ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରିଥିଲେ ଯେ, ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ଧରି ଜିରାଫ୍ ତା'ର ବେକକୁ ସବୁବେଳେ ଉଚ୍ଚକୁ ଟେକି ଟେକି ଗଛରୁ ଡାଳପତ୍ର ଖାଇଥିବାରୁ ବଂଶାନୁକ୍ରମେ ତା'ର ବେକ କ୍ରମଶଃ ଲମ୍ବା ହୋଇ ବର୍ତ୍ତମାନ ଯୁଗର ଜିରାଫ୍‌ମାନଙ୍କର ବେକ ଏତେ ଲମ୍ବା ହୋଇଯାଇଛି ।

ଜିରାଫ୍‌ର କାନ୍ଧଠାରୁ ଦେହ ଗୋଟାକ ପଛର ଲାଞ୍ଜ ଆଡ଼କୁ କ୍ରମଶଃ ଭଲ ହୋଇ ଗଡ଼ାଣିଆ ହୋଇ ଯାଇଥାଏ । ଏଥିରୁ ପ୍ରତୀକ୍ଷାମାନ ହୁଏ ସତେ ଯେପରି ଏହାର ଆଗଗୋଡ଼ ଦୁଇଟି ପଛ ଗୋଡ଼ ଦୁଇଟିଠାରୁ ଅଧିକ ଲମ୍ବା । ବାସ୍ତବ କ୍ଷେତ୍ରରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୦୫





ଚିତ୍ର - ୧ ଜିରାଫ୍

ଆଗ ଗୋଡ଼ର ଲମ୍ବା ଓ ପଛ ଗୋଡ଼ର ଲମ୍ବା ମାପିଲେ ଉଭୟେ ସମାନ । ଆଗ ଗୋଡ଼ ଦୁଇଟି ପଛ ଗୋଡ଼ ଦୁଇଟିଠାରୁ ଅଧିକ ଲମ୍ବା ବୋଲି ଦେଖାଯିବାର ମୂଳ କାରଣ ହେଉଛି ଜିରାଫ୍‌ର ବେକ ତଳ ଭାଗରେ ଅତି ସୁଦୃଢ଼ ମାଂସପେଶୀ ଜାତ ହୋଇଥାଏ । ଏଥିଯୋଗୁଁ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଶରୀର କାନ୍ଧଠାରୁ ପଛକୁ ତଳିଲା ଭଳି ଦେଖାଯାଏ । ଜିରାଫ୍‌ର ବିରାଟକାୟ ଶରୀର ତୁଳନାରେ ଏହାର ମୁଣ୍ଡଟି ଅପେକ୍ଷାକୃତ ସାନ ଓ ଅଣଓସାରିଆ । ଏହାର ଆଖି ଦୁଇଟି କଳା ଓ ନରମ । ଏ ପ୍ରାଣୀ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସାଦାସିଧା ଓ ଶାନ୍ତ । ଜିରାଫ୍‌ର କାନ ଦୁଇଟି ବେଶ୍ ବଡ଼ ବଡ଼ । ଜଙ୍ଗଲ ଭିତରେ କେଉଁ ଦୂର ଦୂରାନ୍ତରେ ସାମାନ୍ୟ ଟିକିଏ କ୍ଷୀଣ ଶବ୍ଦ ହେଲେ ଏହାର କାନ ସହଜରେ ସେ ଶବ୍ଦକୁ ବାରିପାରେ । ତେଣୁ ଏହା ଶବ୍ଦ ପ୍ରତି ଅତ୍ୟନ୍ତ ସଂବେଦୀ ।

ଜିରାଫ୍‌ର ନାକ ମଧ୍ୟ ବହୁ ଦୂରରୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଗନ୍ଧକୁ ଆକ୍ରାନ୍ତକରି ଚିହ୍ନଟ କରିପାରେ । ଜିରାଫ୍‌ର ଏହି ତାଙ୍କ ଶ୍ରବଣ ଶକ୍ତି ଓ ତାଙ୍କ ଘ୍ରାଣଶକ୍ତି ଯୋଗୁଁ ବହୁ ଦୂରରେ ଥିବା ଶତ୍ରୁ ସିଂହ, ବାଘ, ହେଟାବାଘ ଓ ଗଧୂଆ ଇତ୍ୟାଦି ମାଂସାସୀ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୦୭

ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଉପସ୍ଥିତିକୁ ଜାଣିପାରେ ଓ ନିଜ ଜୀବନ ବିପଦଶଂକୁଳ ଭାବି ଆତ୍ମରକ୍ଷା ପାଇଁ ଉପାୟ ଚିନ୍ତାକରେ । ଜିରାଫ୍‌ର ଜିଭରେ ବିଚିତ୍ରତା ଅଛି । ଏହା ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ନାନାଦି ଗଛର କଣ୍ଟାଳିଆ ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଉକ୍ଷଣକରିପାରେ । ସେହି କଣ୍ଟାଗୁଡ଼ିକ ଯୋଗୁଁ ଏହାର ଜିଭ କ୍ଷତ ବିକ୍ଷତ ହୁଏନାହିଁ । ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଜିରାଫ୍‌ର ଜିଭର ଲମ୍ବ ୪୭ ସେ.ମି.ରୁ ଅଧିକ ଓ ଏହି ଲମ୍ବା ଜିଭକୁ ଗୁଡ଼େଇ ତୁଡ଼େଇ ଏପଟ ସେପଟ କରି ଏହା ଡେଙ୍ଗା ଡେଙ୍ଗା ଗଛରୁ କ୍ଷୁଦ୍ରାତିତମ କ୍ଷୁଦ୍ର ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଇବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୁଏ ।

## ଜିରାଫ୍‌ର ବ୍ୟବହାର

ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ଜିରାଫ୍‌ର ଗତିକୁ ଭଲ ରୂପେ ନିରୀକ୍ଷଣ କଲେ ଦେଖାଯାଏ ଏହାର ବିରାଟ ଶରୀରକୁ ଯେପରି ଏହା ଗୋଡ଼କୁ ଘୋଷାରି ଘୋଷାରି ଆଗକୁ ଆଗକୁ ନେଉଛି । ପ୍ରକୃତରେ ଜଙ୍ଗଲ ଭିତରେ ସିଂହ କି ବାଘ ହାବୁଡ଼ରେ ଜିରାଫ୍‌ ପଡ଼ିବାର ଦେଖାଗଲେ ଏହା ପ୍ରବଳ ପରାକ୍ରମରେ ଲମ୍ପ ପ୍ରଦାନ କରି କରି ନିର୍ଭୟରେ ଦଉଡ଼ି ଦଉଡ଼ି ପଳାଇଥାଏ । ଜିରାଫ୍‌ର ଗତିବେଗ ଘଣ୍ଟାକୁ ୩୦କି.ମି.ରୁ ଅଧିକ । ଗୋଡ଼ ଦୁଇଟି ଲମ୍ବା, ବେକ ଲମ୍ବା, ୩୦ ନମନୀୟ ଓ ଜିଭ ଲମ୍ବା । ଏସବୁ ମିଶି ପ୍ରକୃତିର ଏ ଦୀର୍ଘକାୟ ଡେଙ୍ଗା ପ୍ରାଣୀଟି ଅପୂର୍ବ ଲାଳିତ୍ୟର ଏକ ସମ୍ଭାର । ମୋଟାମୋଟି ଭାବରେ ଜିରାଫ୍‌ର ଶରୀର ଅସାଧାରଣ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହେଉଛି ବେକକୁ ଟେକି ଡେଙ୍ଗା ଡେଙ୍ଗା ଗଛର ଡାଳପତ୍ରକୁ ସ୍ବଚ୍ଛନ୍ଦରେ ଉକ୍ଷଣକରିବା । ପ୍ରକୃତିରେ ଜଳବାୟୁର ଯେପରି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟୁଛି ସେଥିରେ ଯଦି କାଳକ୍ରମେ ଆଫ୍ରିକା ଭୂପୃଷ୍ଠସ୍ଥ ଡେଙ୍ଗା ଡେଙ୍ଗା ଗଛଗୁଡ଼ିକର ଅବକ୍ଷୟ ଘଟେ, ତେବେ ଜିରାଫ୍‌ ମାଟି ଉପରେ ବଢୁଥିବା ଘାସ ଓ ଗଛଲତା ଖାଇବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହେବ । ଜିରାଫ୍‌ କ'ଣ ସିଧାସଳଖ ଆକାଶସ୍ପର୍ଶୀ ବେକକୁ ଆଉ ଡାଳ ଆଡ଼କୁ ମୋଡ଼ି ଭୂପୃଷ୍ଠର ଶାକ ସବଜି ଆହାର କରିପାରିବ ? ପ୍ରକୃତିର ଏପରି ତାଡ଼ନାରେ ଭୋକ ଉପାସରେ ରହି ଜିରାଫ୍‌ର ବଂଶ ଲୋପପାଇଯିବ ।

ଆଫ୍ରିକା ମହାଦେଶର ସାହାରା ମରୁଭୂମିର ଦକ୍ଷିଣରେ ଅବସ୍ଥିତ କାଲାହାରି ମରୁଭୂମି ହେଉଛି ଜିରାଫ୍‌ମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ବାସସ୍ଥଳୀ । ଜିରାଫ୍‌ ଏକାଦିକ୍ରମେ ସାତ ଆଠମାସ କାଳ ପାଣି ନ ପିଇ ରହିପାରେ । କାଲାହାରି ମରୁଭୂମିର ଆଦିମ ଅଧିବାସୀମାନେ କୁହନ୍ତି ଯେ ଜିରାଫ୍‌ କେତେବେଳେ କେଉଁଠୁ ପାଣି ପିଏ ସେମାନେ ଦେଖିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଏହା ଆହୁରି ଏକ ବିଚିତ୍ରତା । ଆଦୌ ପାଣି ନ ପିଇ କେବଳ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୦୭

ଗଛପତ୍ର ଦେହରେ ଯେତିକି ପାଣି ଅଛି ତାକୁ ଗ୍ରହଣକରି ଗୋଟିଏ ପ୍ରାଣୀ ଜୀବନଧାରଣ କରିବାରେ ବଡ଼ ଦୁର୍ବଳତା ଅଛି । ଜିରାଫ୍ ଅଧିକାଂଶ ସମୟ ବେକକୁ ଉପରକୁ ଟେକି ଘଷ୍ଟ ଗଛପତ୍ରକୁ ଚୋବାଉଥାଏ । ଆକାଶ ମାର୍ଗକୁ ତାହାର ଆଖି ଦୁଇଟି ରହିଥିବାରୁ ଲୋଲୁପ ମଣିଷ କି ସିଂହ ଲୁଚି ଛପି କେତେବେଳେ ଆସି ଅତର୍କିତ ଭାବରେ ଆକ୍ରମଣ କରେ, ଜିରାଫ୍ ଆଭାସ ପାଇପାରେ ନାହିଁ ଓ ସହଜରେ ଶିକାରହୋଇପଡ଼େ । ଦୈବାତ୍ ଯଦି ମଣିଷ କି ସିଂହ ତାକୁ ଆକ୍ରମଣ କରିବାକୁ ଆସୁଛି ଏବଂ ଏହା ଜିରାଫ୍‌ର ନଜରରେ ପଡ଼ିଯାଏ, ତେବେ ତା'ର ପଛଗୋଡ଼ ଦୁଇଟିରେ ଶତ୍ରୁକୁ ଏପରି ଜୋରରେ ବାରମ୍ବାର ନାଚ ମାରେ ଯେ, ବିଚରା ମଣିଷ କି ସିଂହ ଜୀବନ ବିକଳରେ ସେ ସ୍ଥାନ ଛାଡ଼ି ପଳାଏ, ଅନ୍ୟଥା ମୃତ୍ୟୁମୁଖରେ ପଡ଼େ ।

## ଜିରାଫ୍‌ର ସଂରକ୍ଷଣ

ବିଶ୍ୱ ସ୍ତରରେ ଜିରାଫ୍ ଯେ ଏକ ଅପୂର୍ବ ଲାସ୍ୟମୟୀ ଅଭୁତ ପ୍ରାଣୀ ତାହା ଯେ କୌଣସି ଚିଡ଼ିଆଖାନାକୁ ଯାଇ ଜିରାଫ୍‌କୁ ଦେଖିଲେ ପରିଷ୍କାର ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରିହୁଏ । ଟେଲିଭିଜନ୍‌ରେ ନାସ୍‌ନାଲ ଜୋଗ୍ରାଫିକ୍ ଚାନେଲ୍‌ରେ ଦେଖା ଯାଉଥିବା ଅପୂର୍ବ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଜୀବନ ଶୈଳୀରେ ଜିରାଫ୍‌ର ଜୀବନଚର୍ଯ୍ୟାର ଏକ ବିଶିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନ ଅଛି । ଏକ ଆକର୍ଷଣୀୟ ପ୍ରାଣୀ ହୋଇଥିବାରୁ ତେଜା ମୁଣ୍ଡରେ ଠେଙ୍ଗାପରି ଏ ପ୍ରାଣୀ ଉପରେ ନଜର ସହଜରେ ପଡ଼ିଯାଏ । ବିଶେଷ କରି ମଣିଷ ଏହାର ପ୍ରଧାନ ଶତ୍ରୁ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଏ ଅମଣିଷ ମଣିଷ ହିଁ ସୁରକ୍ଷା ଦେଇପାରିବ ଓ ସଂରକ୍ଷଣ କରିପାରିବ । ଆମେ ସମସ୍ତେ ସଚେତନ ହୋଇ ସମସ୍ତ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଓ ଜୀବଉଦ୍ୟାନରେ ରଖି ପ୍ରଜନନ ମାଧ୍ୟମରେ ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଦିଗରେ ଧ୍ୟାନ ଦେବା ଉଚିତ ।



## ଚିତି ଓ ବିପତ୍ତି

### ସାପ କାମୁଡ଼ା ଏକ ସମସ୍ୟା

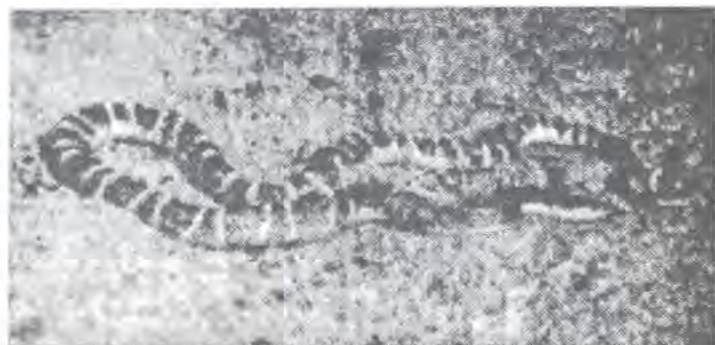
ସାପ କାମୁଡ଼ାରେ ଓଡ଼ିଶାରୁ ପ୍ରତିବର୍ଷ କିଛି ଲୋକ ଅକାଳ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥାଆନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ଖବର କାଗଜରେ ପ୍ରତିଦିନର ପ୍ରକାଶିତ ସର୍ପାଘାତ ଜନିତ ମୃତ୍ୟୁ ସଂଖ୍ୟା ମିଶାଇଲେ ୧୦୦ରୁ ୧୫୦ ହିସାବ ମିଳିଥାଏ । ଓଡ଼ିଶାର ବିଷାକ୍ତ ସାପ ହେଲେ- ତମ୍ବ, ନାଗ, ଚିତି, ରଣା ଓ ଚନ୍ଦନ ବୋଡ଼ା । ଚିତି ସାପ ଛୋଟ ଓ ତମ୍ବ ସାପ ପରି ଅତିବେଶୀ ବିଷ ଧାରଣ କରି ନ ଥିଲେ ହେଁ ଚିତି କାମୁଡ଼ା ଶୋଇଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଘଟୁଥିବାରୁ ଓ କାମୁଡ଼ା ଜାଗାରେ କିଛି ଚିହ୍ନ ବା ଫୁଲା ରହୁ ନ ଥିବାରୁ ଏହା ସହଜରେ ଜଣା ପଡ଼େନି । ସମସ୍ତ ସର୍ପାଘାତ ମୃତ୍ୟୁ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧା କେବଳ ଚିତି, ନାଗ, ତମ୍ବ ଓ ବୋଡ଼ା କାମୁଡ଼ା ଯୋଗୁଁ ହୁଏ ।

### ଚିତି ଅବସ୍ଥିତି

ସବୁଠାରୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଯେ ଚିତିସାପ ମଣିଷର ବାସସ୍ଥାନ, ବାଡ଼ି ବଗିଚା, କାନ୍ଥବାଡ଼, ଚାଳ ଓ ମଣିଷର ଘର ଚାରିପଟେ ରହେ । ଦ୍ଵିତୀୟରେ ଚିତିର ଗତିବିଧି ବିଚିତ୍ର । ଦିନରେ ଦେଖିଲେ ଏହା ସ୍ଥିର ଥିବା ଚିକ୍କଣ ନିରାହ ବିଷହୀନ ସାପ ବୋଲି ଜଣାପଡ଼ିବ । ମାତ୍ର ରାତିରେ ଏହି ନିଶାଚର ସାପଟି ଯେଉଁ ମତି ଗତି ଦେଖାଏ କେହି ବି ବିଶ୍ଵାସ କରିବେନି । ନାଗ ଓ ତମ୍ବ ଏତେ ଚଞ୍ଚଳ ଓ ହିଂସ୍ର ହୋଇ ପାରିବେନି । ଏହାର କାରଣ ଚିତି ଦିନରେ ଏତେ ଚଳଚଞ୍ଚଳ ଜଣାପଡ଼େ ନାହିଁ । ତୃତୀୟରେ ଚିତିସାପ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଉତ୍ତାପ କମିଗଲେ ଉଷ୍ମତା ପାଇଁ ରାତିରେ ଶୋଇଥିବା ଲୋକ ଦେହ ପାଖକୁ ଲାଗି ଆସେ ।

### ଚିତି ଦଂଶନ

ଚିତି କାମୁଡ଼ା ୮୦ ଭାଗ ଶୋଇବା ଅବସ୍ଥାରେ ଘଟିଥାଏ । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ମାତ୍ର ୨୦ ଭାଗ ନିଦରୁ ଉଠି ସାପ ଚିହ୍ନି ଥାଆନ୍ତି ବା ମରିଥାଆନ୍ତି, ୬୦ଭାଗ ସାପ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୦୯



### ଚିତ୍ର - ୧ ଚିତି ସାପ

କାମୁଡ଼ାର କୌଣସି ବିନ୍ଦୁ ବିସର୍ଗ ଜାଣି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ନାଗ, ତମ୍ବା ବା ବୋଡ଼ା କାମୁଡ଼ିଲେ ଫଣା ଟେକି ଓ ଶବ୍ଦ କରି ଚୋଟମାରିବେ । ସାପ କାମୁଡ଼ା କଥା କେତେଜଣ ଠିକ୍ ଭାବରେ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ନିଦ୍ରାବସ୍ଥାରେ କୃଚିତ୍ ନାଗ ବା ତମ୍ବା କାମୁଡ଼ିଥା'ନ୍ତି । ବେଳେବେଳେ ସେମାନେ ଏପରି ଶବ୍ଦ ବା ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟିକରନ୍ତି ଯଦ୍ୱାରା ନିଦ୍ରା ଛାଡ଼ି ଯାଇଥାଏ । ମାତ୍ର ଚିତି ଧାର ସ୍ଥିର ଭାବରେ ବିଷ ଦଂଶନ କରେ, ଯାହାକୁ କେବଳ ଜଣେ ଚେଇଁଥିବା ଲୋକ ହିଁ ଜାଣି ପାରିବ । ଚତୁର୍ଥରେ ଚିତି ସାପ କାମୁଡ଼ା ସ୍ଥାନରେ ଦାନ୍ତ ଚିହ୍ନ ଅସ୍ପଷ୍ଟ ଓ ଶିଥି ଲିଭିଯାଏ । ଅନ୍ୟ ସାପ କାମୁଡ଼ା ପରି ରକ୍ତ ବୋହିବା, ଫୁଲିବା ଓ ଘା'ହେବା ଦେଖାଯାଏନି । ରକ୍ତ ବା ପରିସ୍ରା ପରୀକ୍ଷାରୁ ଚିତି କାମୁଡ଼ା ଜାଣି ହୁଏନାହିଁ । ଚିତି କାମୁଡ଼ା ଶୀତ ଦିନରେ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ । କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ଅଛି, ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଗାଁରେ ୭ରୁ ୧୫ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ୫ରୁ ୭ଟି ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିଥାଏ ଓ କାରଣ ଜଣା ପଡେନି । ମାତ୍ର ଗାଁ ଗହଳି ଲୋକେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଚିତି କାମୁଡ଼ା ଯୋଗୁଁ ହୋଇପାରେ ବୋଲି ଆଲୋଚନା କରିଥାଆନ୍ତି । କିଛି ଝାଡ଼ା, ବାଗି, ବୃକ୍ଷ ଓ ବ୍ୟଥା ନ ଥାଇ ସୁସ୍ଥ ଲୋକ ସକାଳୁ ଉଠିବାବେଳେ ଆଖି ପତା ଝୁଲି ପଡ଼ିଥିବା, ପ୍ରଶ୍ୱାସ ନେବାରେ କଷ୍ଟ ଅନୁଭବ କରି ୬ ଘଣ୍ଟାରେ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରୁଥିବା ଚିତି କାମୁଡ଼ାରୁ ହୋଇଥାଏ ।

### ଚିତି ଗଠନ ଓ ବିସ୍ତୃତି

ଚିତି ସାପ ସାଧାରଣତଃ ୩ ଫୁଟରୁ ୪ ଫୁଟ ଲମ୍ବ (ଅତିବଡ଼ ହେଲେ ୫ ଫୁଟ), ପିଠିର ରଙ୍ଗ ଇସ୍ପାତ ପରି ଚିକ୍କଣ ନାଲି ଓ ଦେହ ସାରା ଧଳା ରଙ୍ଗର ଚିତାରେ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୧୦

ପୂର୍ଣ୍ଣ । ରଣା ସାପ ମଧ୍ୟ ଚିତି ଜାତିର, ଦେହ ତିନି କୋଣିଆ, ପିଠିରେ ହଳଦିଆ ଓ କଳା ରଙ୍ଗର ପଟି । ରଣା ମଧ୍ୟ ଚିତି ପରି ନିରାହ ଓ ସୁନ୍ଦର ଦେଖାଯାଉଥିଲେ ହେଁ ଦଂଶନରେ ଚିତି ପରି । ସମଗ୍ର ଦକ୍ଷିଣ ପୂର୍ବ ଏସିଆ (ଭାରତ, ପାକିସ୍ତାନ, ମିଆଁମାର, ଥାଇଲାଣ୍ଡ, ହଂକଂ, ଚୀନ ଓ ତାଇୱାନ)ର ସମସ୍ତ ସର୍ବ ଦଶନ ଜନିତ ମୃତ୍ୟୁର ୩୦ରୁ ୫୦ ପ୍ରତିଶତ ଚିତି ଜାତୀୟ ସାପ କାମୁଡ଼ାରୁ ଘଟିଥାଏ ।

## ଚିତି ଦଂଶନର ପ୍ରଭାବ

ଚିତି କାମୁଡ଼ିଲେ ପ୍ରାୟ ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଲୋକ ବିଷ ପ୍ରଭାବରେ ପଡ଼ି ନ ଥା'ନ୍ତି । ସାପ କିଛି ବିଷ ଛାଡ଼ି ନ ଥାଏ । ଅବଶିଷ୍ଟ ଦଂଶିତ ଲୋକମାନଙ୍କ ସ୍ନାୟୁ-ବିଷାକ୍ତ ଲକ୍ଷଣ (ଆଶ୍ୱ ପତା ଝୁଲି ପଡ଼ିବା, ଖାଦ୍ୟ ଢୋକି ନ ପାରିବା; ପାଟିରୁ ଲାଳ ବାହାରିବା, ନିଃଶ୍ୱାସ ପ୍ରଶ୍ୱାସରେ କଷ୍ଟ ଅନୁଭବ କରିବା, ଦେହ ନେଳି ପଡ଼ିଯିବା) ଦେଖାଯାଏ । ଅନେକଙ୍କର ସାରା ଦେହ ଦରଜ ହୋଇଯାଏ ଓ ପେଟ କାମୁଡ଼ିଥାଏ । ନିଃଶ୍ୱାସ ପ୍ରଶ୍ୱାସ କଷ୍ଟ ହେଉଥିବା ସାଂଘାତିକ ରୋଗୀମାନେ ନୀଳ ପଡ଼ି ଯାଆନ୍ତି ଓ ବାଉଳା ଚାଉଳା ହୁଅନ୍ତି । ଚିତିସାପ କାମୁଡ଼ାର ଚିକିତ୍ସାହେଲା ବିଷ ନାଶକ ଔଷଧ, ନିଃଶ୍ୱାସ ପ୍ରଶ୍ୱାସ ପାଇଁ ସହାୟକ ନିଓଷ୍ଟିରମିନ୍ ଓ କୃତ୍ରିମ ନିଃଶ୍ୱାସ ପ୍ରକ୍ରିୟା । ଚିତି ଯେଉଁ ପରିମାଣର ବିଷ ମଣିଷ ଦେହରେ ଛାଡ଼େ, ତାହା କେବଳ ୩ ଭାୟାଳ ବିଷନାଶକ ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ୍ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିରୋଧକରିହେବ । ମାତ୍ର ଏହା ସାପ କାମୁଡ଼ିବାର ଏକ ଘଣ୍ଟାରୁ ଛ' ଘଣ୍ଟା ମଧ୍ୟରେ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । କାମୁଡ଼ା ସ୍ଥାନରୁ ବିଷ ଲିମ୍ଫାଟିକ୍ ବାଟ ଦେଇ ରକ୍ତରେ ପଶିବା ବେଳକୁ ରକ୍ତରେ ବିଷନାଶକ ଔଷଧ ଥିଲେ ତତ୍କ୍ଷଣାତ୍ କ୍ଷୟକରିହେବ । ଆଉ କିଛି ଡେରିହେଲେ ବିଷ ନିଃଶ୍ୱାସ ପ୍ରଶ୍ୱାସ ଚଳାଇଥିବା ସ୍ନାୟୁକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରେ । ଯେତେ ବିଷ ନାଶକ ଔଷଧ ଦେଲେ ମଧ୍ୟ ସେଠାରେ ପହଞ୍ଚି ପାରିବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଆମେମାନେ ଏ ବିଷୟକୁ ବିଶେଷ ଭାବରେ ଧ୍ୟାନ ଦେବା ଉଚିତ । ନିଃଶ୍ୱାସ ପ୍ରଶ୍ୱାସ କଷ୍ଟ ହେଉଥିବାବେଳେ ନିଓଷ୍ଟିରମିନ୍ ନାମକ ଔଷଧର ଯଥେଷ୍ଟ ଉପାଦେୟତା ରହିଛି । କୃତ୍ରିମ ଶ୍ୱାସ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ନିଃଶ୍ୱାସ ବନ୍ଦ ହେଉଥିବା ରୋଗୀକୁ ୪ରୁ ୫ଦିନ ବଞ୍ଚାଇ ରଖିପାରିଲେ ବିଷର ପ୍ରଭାବ ସ୍ନାୟୁରୁ କ୍ଷୀଣ ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ରୋଗୀ ବଞ୍ଚିଯାଏ ।

## ଚିତି କାମୁଡ଼ାର ସାବଧାନତା

ଚିତି କାମୁଡ଼ାରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବାପାଇଁ ଘରଦ୍ୱାର, ବାଡ଼ି ବଗିଚା ଓ ଆସବାବପତ୍ର ସଜାଡ଼ି ରଖିବା ସହିତ ଗାଁ ଗଣ୍ଡାରେ ଚାଳଘର, ଝାଟିର ବାଡ଼ି ବଗିଚା ଆମେ ପରିଷ୍କାର ରଖିବା ଉଚିତ । ଶୋଇବା ଘରର କବାଟ ତଳ ପାଙ୍କ ଦେଇ ବହୁ ସମୟରେ ଚିତି ଘର ଭିତରକୁ ପଶେ । ତଳେ ନ ଶୋଇ ଖଟରେ ଶୋଇବା ଉଚିତ । ମଶାରି ମଧ୍ୟ ଚିତି କାମୁଡ଼ାରୁ ରକ୍ଷା କରିପାରିବ । ସାପର ପ୍ରବେଶ ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ କାର୍ବୋଲିକ୍ ଏସିଡ୍ ରଖିଲେ ସାପ ଆସିପାରିବ ନାହିଁ । ରଣା ସାପ କାମୁଡ଼େ ନାହିଁ ବୋଲି ଅନେକ ଭାବନ୍ତି, ମାତ୍ର ରଣା କାମୁଡ଼ାରେ ଅନେକ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିବାର ଦେଖାଯାଇଛି । ସାପ ପାଇଁ ଉଦ୍‌ଭିଷ୍ଟ ବିଷନାଶକ ଔଷଧ କାମକରିବା ଆଶାରେ ଦିଆଯିବା କଥା । ଆମମାନଙ୍କ ସତର୍କତା ପାଇଁ ଉଦାହରଣ ଦିଆଯାଇପାରେ । ଯଦି ଜଣେ ସୁସ୍ଥ ଲୋକ ଖାଇପିଇ ରାତିରେ ଶୋଇବାପରେ କୌଣସି କାରଣରୁ ଆଖିପତା ଝୁଲି ପଡ଼ିବ, ପାଟିରୁ ଲାଳ ବାହାରିବ ଓ ନିଃଶ୍ୱାସ ପ୍ରକ୍ରିୟା କଷ୍ଟ ହେବ, ତାହା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ରୋଗର କାରଣ ନ ହୋଇଥିଲେ, ପାରିପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ସାପ କାମୁଡ଼ା ବୋଲି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବରେ କୁହାଯାଇପାରେ । ଏଠାରେ ଜୀବନ ରକ୍ଷାପାଇଁ ସମୟ ହିଁ ମୂଲ୍ୟବାନ ।





# ବିଦାର୍ଣ୍ଣ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବିପନ୍ନ ବାଘ

## ଜଙ୍ଗଲ ହ୍ରାସ

ବାଘ ଭାରତର ଜାତୀୟ ପଶୁ ଭାବରେ ସ୍ଥାନିତ । କିନ୍ତୁ ଦେଶରେ ବାଘ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇବା ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ଚିନ୍ତାର କାରଣ ହୋଇଛି । ବିଶେଷକରି ଭୂତପୂର୍ବ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଡଃ.ମନମୋହନ ସିଂହ ଏହି ପ୍ରସଙ୍ଗ ଉପରେ ଗଭୀର ଅନୁଧ୍ୟାନ ତଥା ପଦକ୍ଷେପ ସୁପାରିଶ କରିବାକୁ ଏକ ଉଚ୍ଚସ୍ତରୀୟ ଟାସ୍କଫୋର୍ସ ଗଠନ କରିଥିଲେ । ଏହି ଘଟଣାରୁ ପ୍ରସଙ୍ଗର ଗୁରୁତ୍ୱ ଉପଲବ୍ଧି କରିହେଉଛି । ଏଥିସହିତ ଏହି ପ୍ରସଙ୍ଗ ଉପରେ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଉଦ୍ୟମକ୍ରମେ ସିବିଆଇ ତଦନ୍ତ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି । ତେଣୁ ଏହି ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକରୁ ପରିବେଶ କ୍ଷତିକୁ ଫରାକିବା, ବିଶେଷକରି ଦେଶର ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ଆଉ କ୍ଷତି ନ ପହଞ୍ଚାଇବା ସକାଶେ ଜରୁରୀ ଏବଂ ସଫଳ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଉଥିବା ବିଷୟ ନିଶ୍ଚିତ ମନେହେଉଛି । ବାଘର ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ନାମ ପାଢ଼େଇ (*Panthera tigris tigris*) ।



— ଚିତ୍ର — ଜାତୀୟ ଜାତୀୟ ପଶୁ ବାଘ

ଜୀବ ଭରତ ଆମର ମିତ୍ର ■

ତେବେ ଦୁର୍ଭାଗ୍ୟକୁ ଦେଶରେ ସମ୍ପ୍ରତି ରହିଥିବା ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନଷ୍ଟ କରିଦେବା ସକାଶେ ଏକ ବିପଜ୍ଜନକ ଉଦ୍ୟମ କରାଯାଉଛି । ତାହା ହେଉଛି ପ୍ରସାବିତ 'ତପସିଲଭୁକ୍ତ ଉପଜାତି' ଜଙ୍ଗଲ ଅଧିକାର ସ୍ୱୀକୃତି ପ୍ରଦାନ ବିଲକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀକରିବା । ଏହାଦ୍ୱାରା ଦେଶର ପ୍ରାୟ ୫୦ ନିୟୁତ ହେକ୍ଟର ଜଙ୍ଗଲ ଜମିକୁ ଭୂମିହୀନ କୁହାଯାଉଥିବା ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ଭିତରେ ତଥା ଜଙ୍ଗଲ ନିକଟରେ ବାସ କରୁଥିବା ୨୦ ନିୟୁତ ଆଦିବାସୀ ପରିବାରଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବାଣ୍ଟି ଦିଆଯିବ । ଏହା ଫଳରେ ପ୍ରତି ପରିବାର ପିଛା ୨.୫ ହେକ୍ଟର ଜଙ୍ଗଲ ଜମି ବଣ୍ଟାଯିବ । ଉପରୋକ୍ତ ଦୁଇଟିଯାକ ପଦକ୍ଷେପ ପରସ୍ପର ବିରୋଧୀ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଦେଶରୁ ନିକଟ ଭବିଷ୍ୟତରେ ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ ଏବଂ ବାଘବଂଶ ସମେତ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ବିଲୁପ୍ତହୋଇଯିବ । ଏଭଳି ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବାକୁ ପ୍ରୟାସ କରୁଥିବା ସରକାରୀ ବିଭାଗ ଅଥବା ଅଧିକାରୀ ବୋଧହୁଏ ତାହାର ପ୍ରତିକୂଳ ଦିଗକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ନାହାନ୍ତି ।

ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ସମ୍ପ୍ରତି ଦେଶରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ଜନବସତି ଅଞ୍ଚଳ ରହିଛି, ଯେଉଁଠାରେ କେବଳ ଆଦିବାସୀମାନେ ବାସ କରୁଛନ୍ତି । ଅଧିକାଂଶ ସ୍ଥାନରେ ଅନ୍ୟ ସମ୍ପ୍ରଦାୟ, ବିଶେଷ କରି ତପସିଲଭୁକ୍ତ ଜାତି ଓ ଅନ୍ୟ ପଛୁଆ ବର୍ଗର ଲୋକ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ବାସ କରୁଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିତି ଆଦିବାସୀଙ୍କ



ଚିତ୍ର - ୨ ଶିକାର ପାଇଁ ଉଦ୍ୟତ ବାଘ

ତୁଳନାରେ ସେଭଳି ଉନ୍ନତ ନୁହେଁ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅନେକ ଭୂମିହୀନ ଏବଂ ଭୂମିପାଇଁ ସେମାନଙ୍କର ଇଚ୍ଛା ମଧ୍ୟ ଅନୁରୂପ ଭାବେ ଅଧିକ ରହିଛି । ତେଣୁ ଭୂମିହୀନ ଆଦିବାସୀଙ୍କୁ ଜମିଯୋଗାଇ ଦେଇ ସରକାର, ଏହି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବାକୁ ଯେଉଁ ଯୋଜନା ରଖିଛନ୍ତି ତଦ୍ୱାରା ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ହେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ବହୁଗୁଣିତ ହୋଇଯିବ ।

ଭୂମିହୀନ ଆଦିବାସୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଜମିବିକ୍ରୟ ନାମରେ ବିପୁଳ ପରିମାଣର ଇଚ୍ଛା ଜମି ନଷ୍ଟହେବା ଏବଂ ଅନ୍ୟ ସମ୍ପ୍ରଦାୟର ଭୂମିହୀନ ଏଥିରୁ ବଞ୍ଚିତ ହେବାଦ୍ୱାରା ଆନ୍ତସମ୍ପ୍ରଦାୟ ଏବଂ ଜାତିଆଣ ବିବାଦ ଦେଖାଦେବ । ଆମ ଦେଶର ସମାଜ ଏହିଭଳି ଅନେକ ପ୍ରସଙ୍ଗକୁ ନେଇ ବିବାଦରେ ଲିପ୍ତ ଥିବାବେଳେ ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରସଙ୍ଗ ଏହି ଅବସ୍ଥାକୁ ଅଧିକ ତୀବ୍ରକରିବ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଦେଶର ପ୍ରାୟ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗ୍ରାମ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହେବ ଏବଂ ତାହାର ପରିଣତି ଧ୍ୱଂସାଭିମୁଖୀ ହେବ ।

ଏଭଳି ଆଇନ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଲେ କାଠ ମାଫିଆମାନେ ସକ୍ରିୟ ହୋଇଉଠିବେ ଏବଂ ଦେଶରେ ରହିଥିବା ଇଚ୍ଛାଳ ଅତିରେ ନଷ୍ଟହୋଇଯିବ । ଆଇନରେ ଗଛର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଯେତେ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତାହାକୁ କେହି ପାଳନକରିବେ ନାହିଁ । ଏହି ଆଇନର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତା ଦୁର୍ନୀତିଗ୍ରସ୍ତ ଅଧିକାରୀମାନଙ୍କ ହାତରେ ରହିବ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ଉପରେ ଅନୁରୂପ ଅଥବା ଅଧିକ ଦୁର୍ନୀତିଗ୍ରସ୍ତ ରାଜନୈତିକ ନେତାମାନଙ୍କର ଅଯଥା ଚାପ ବଢିବ । ତେଣୁ ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତିରେ ଦେଶରେ ବାଘବଂଶର ସୁରକ୍ଷା କରାଯାଇ ସେମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା କୃତ୍ରିମରେ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଆଯାଉଥିବା ପଦକ୍ଷେପ କିଭଳି ସଫଳ ହୋଇପାରିବ ତାହା ଏକ ବିରାଟ ପ୍ରଶ୍ନବାଚୀ ସୃଷ୍ଟିକରିଛି ।

ଏଥିରୁ ମନେହେଉଛି ସତେଯେମିତି ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଦସ୍ତର(ପିଏମ୍‌ଓ)ରେ ତାହାଣ ହାତ ଯାହା କରୁଛି ତାହା ବାମହାତ ମଧ୍ୟ ଜାଣୁନାହିଁ । ଏଭଳି ପରିସ୍ଥିତି ଯଦି ଲାଗି ରହେ ସଂସଦରେ ପ୍ରସ୍ତାବିତ୍ ବିଲ୍‌ଟି ଆଇନରେ ପରିଣତ ହେଲେ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ବିପର୍ଯ୍ୟୟରୁ ଭଗବାନ ମଧ୍ୟ ଆମକୁ ରକ୍ଷା କରିପାରିବେ ନାହିଁ ।

## ଜଙ୍ଗଲ ସୂତକ ବାଘ

ଏକଥା ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ଜାଣନ୍ତି ଯେ ବାଘ ଜଙ୍ଗଲରେ କଦାପି ଏକା ବଞ୍ଚିପାରିବ ନାହିଁ । ପ୍ରକୃତିର ଜୈବିକ ଶୃଙ୍ଖଳରେ ବାଘ ଶୀର୍ଷ ସ୍ଥାନରେ ରହିଛି । ଯଦି

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୧୫

ଏହି ଶୃଙ୍ଗଳର ଭିତ୍ତି ଏବଂ ଏହାର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଂଶବିଶେଷ ଯଥା ଉଭିଦ ଓ ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନେ ସୁରକ୍ଷିତ ରହିବେ ତେବେ ବାଘ ତିଷ୍ଠି ରହିପାରିବ । ଆଦିବାସୀମାନଙ୍କୁ ଅଥବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପକ୍ଷକୁ ଜଙ୍ଗଲ ଜମି ପ୍ରଦାନ କରାଗଲେ ଶହଶହ ବର୍ଷଧରି ପ୍ରକୃତି ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଜୈବିକ ଶୃଙ୍ଗଳ ନଷ୍ଟହେବା ନିଶ୍ଚିତ । ସ୍ୱର୍ଗାୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଇନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ଦୃଢ଼ ନେତୃତ୍ୱରେ ପ୍ରଚଳନ କରାଯାଇଥିବା ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ ଏବଂ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ ଯୋଗୁଁ ଆମ ଦେଶର ବିପୁଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏବେମଧ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ ଏବଂ ପରିବେଶ ଅତୁଟ ରହିପାରିଛି । କେତେକ ଦୁର୍ନୀତିଗ୍ରସ୍ତ ରାଜନୈତିକ ନେତା କିଛି ଦୁର୍ନୀତିଗ୍ରସ୍ତ ପ୍ରଶାସକ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ଅଧିକାରୀଙ୍କ ସହଯୋଗରେ ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ ନଷ୍ଟକରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଦେଶରେ ଏବେ ବି ବିପୁଳ ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ ରହିଛି । ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଆଇନ ତାହାକୁ ସମୂଳେ ଧ୍ୱଂସକରିଦେବ । ଆମ ଦେଶର ଦରିଦ୍ର ଜନସାଧାରଣ, ବିଶେଷକରି ଆଦିବାସୀମାନଙ୍କ ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିତିରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବା ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ଏକ ପ୍ରଶଂସନୀୟ ପଦକ୍ଷେପ ଏବଂ ଏହା ମଧ୍ୟ ଏକ ଜରୁରୀ ଆବଶ୍ୟକତା; କିନ୍ତୁ ସେଥିପାଇଁ ଦେଶର ବୃହତ୍ତର ସ୍ୱାର୍ଥକୁ ଜଳାଞ୍ଜଳି ଦେବା ଉଚିତ ନୁହେଁ । ଆମ ଦେଶର ଆଦିବାସୀ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିତିରେ ଉନ୍ନତି ଘଟାଇବା ନିମନ୍ତେ



ଚିତ୍ର - ୩ ବାଘଛୁଆ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୧୬

ଅନ୍ୟ ବହୁ ଉପାୟ ରହିଛି; କିନ୍ତୁ ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟକରି ସେମାନଙ୍କ କ୍ଷତିକୁ ଡାକି ଆଣିବାଭଳି ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଏଡାଇଯିବା ଉଚିତ ।

## ଜଙ୍ଗଲ ଓ ଜୀବନ

ଜଙ୍ଗଲ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଓ ଆଦିବାସୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ଅତି ନିବିଡ଼ । ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ଏହା ଅତୁଟ ରହିଆସିଛି । ଏହା ଏଭଳି ମଜବୁତ ଯେ ଗୋଟିଏ ବିନା ଅନ୍ୟଟି ଚିଣ୍ଡି ରହିପାରିବ ନାହିଁ । ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟ ହୋଇଗଲେ ବାଘ ସମେତ ସମସ୍ତ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ମଧ୍ୟ ଧ୍ବଂସ ପାଇଯିବେ ଏବଂ ତା ସହିତ ଦେଶର ବହୁ ଅଞ୍ଚଳ ମରୁଭୂମିରେ ପରିଣତ ହେବ । ତେଣୁ ଭୋଟ ରାଜନୀତିରେ ସାମୟିକ ଫାଇଦାପାଇଁ ଆମେ ସମୁଦାୟ ଦେଶକୁ ବିପଦକୁ ଠେଲିଦେବା ଅନୁଚିତ । ଏବେ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ସଫଳ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରା ନ ଗଲେ ବହୁ ବିଳମ୍ବ ହୋଇଯିବ ଏବଂ ତାହାର ପରିଣତି ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଘଟାଇବ ।

## ଶିକାର ଓ ବେପାର ଶୀର୍ଷରେ ବାଘ

ରାଜ୍ୟରେ ଉଦ୍‌ବେଗଜନକ ଭାବେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି ବ୍ୟାଘ୍ର ଶିକାର । ଚୋରା ଶିକାରୀଙ୍କ ଲାଗି ଓଡ଼ିଶାର ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ଇଲାକା ପାଲଟି ଯାଇଛି ଏବେ ନିର୍ଭୟ ଶିକାରସ୍ଥଳ, ଭୂସ୍ବର୍ଗ । ଫଳରେ ବଣଜଙ୍ଗଲର ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ବାସ କରୁଥିବା ମହାବଳ ବାଘ, ଓ କଲରାପତରିଆ ବାଘ ଭଳି ଦୁର୍ମୂଲ୍ୟ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଆଶାତୀତ ଭାବେ କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ସବୁଠାରୁ ବିଦମ୍ବନାର ବିଷୟ ହେଉଛି ବଣର ରାଜା ଭାବେ ପରିଚିତ ‘ବାଘ’ମରଣ ମୁହଁରୁ ବଞ୍ଚିପାରୁନାହିଁ । ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବଜାରରେ ବାଘର ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶ କେବଳ ଚମଡ଼ା ନୁହେଁ, ହାଡ଼ ଓ ଦାନ୍ତଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଦେହର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଙ୍ଗ, ନିଶ, ଏପରିକି ବାଘର ମଳର ମଧ୍ୟ ଖୁବ୍ ଚାହିଦା ଥିବାରୁ ଓ ଭାରତରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଜ୍ୟରେ ବ୍ୟାଘ୍ର ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ ଖୁବ୍ କଡ଼ାକଡ଼ି ହୋଇଥିବାରୁ ଏହି ଶିକାରୀ ମାଫିଆଙ୍କ ନଜର ଏବେ ଓଡ଼ିଶାର ବିଭିନ୍ନ ଜଙ୍ଗଲ ଉପରେ ପଡ଼ିଛି ।

୧୯୯୭ ଏପ୍ରିଲ ୨୮ ତାରିଖରେ ଖୋର୍ଦ୍ଧା ଜିଲ୍ଲାର ପିରୁକୁଳିଠାରେ ୨ଟି ଅତି ମୂଲ୍ୟବାନ ଚିତାବାଘ ଚମଡ଼ା ଏବଂ କଟକ ସହରର ଜଣେ କାଚ ବ୍ୟବସାୟୀଙ୍କ ଘରୁ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୧୭



ସେହିବର୍ଷ ଜାନୁଆରୀ ୧୫ ତାରିଖ ଦିନ ମାଟି ମହାବଳ ବାଘର ଚମଡ଼ା ଜବତ ହେବାପରେ ଏ ଘଟଣା ସମଗ୍ର ଭାରତବର୍ଷରେ ଆଲୋଚନ ସୃଷ୍ଟିକରିବା ସହ ବିଭିନ୍ନ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସଙ୍ଗଠନ ପକ୍ଷରୁ ଗଭୀର ଉଦ୍‌ବେଗ ପ୍ରକାଶପାଇଥିଲା । ସବୁଠାରୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟର ବିଷୟ ହେଉଛି ବିଗତ ୫ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଓଡ଼ିଶାରେ କେତେ ବାଘଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କରାଯାଇଛି ବା ସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବେ ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିଛି ତାହାର ଠିକ୍ ତଥ୍ୟ ଖୋଦ୍ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ ପାଖରେ ନାହିଁ । ୨୦୦୪ ବର୍ଷର ବାଘ ଗଣନା ରିପୋର୍ଟ ଅନୁଯାୟୀ ଓଡ଼ିଶାରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ଅନୁ୍ୟନ ୧୯୨ଟି ମହାବଳ ବାଘ ୪୮୭ଟି କଲରାପତରିଆ ବାଘ ଅଛନ୍ତି । ତେବେ ୧୯୯୩ ବର୍ଷର ଗଣନା ଅନୁଯାୟୀ ରାଜ୍ୟରେ ୨୨୬ଟି ମହାବଳ ବାଘ ଥିଲେ ।

ଓଡ଼ିଶାର ମାଟି ପ୍ରମୁଖ

ଜଙ୍ଗଲରେ ବାଘମାନେ ରହିଥା'ନ୍ତି । ଶିମିଳିପାଳ

ଅଭୟାରଣ୍ୟରେ ସର୍ବାଧିକ

୧୦୧ଟି ମହାବଳ ଓ

୧୨୭ଟି କଲରାପତରିଆ

ବାଘ ଥିବାବେଳେ

ନୂଆପଡ଼ା ଜିଲ୍ଲାରେ

୩୫ଟି ମହାବଳ ଓ

୪୯ଟି କଲରାପତରିଆ

ବାଘ, ଗଞ୍ଜାମ, କନ୍ଧମାଳ

ଓ ବୌଦ୍ଧ ଜିଲ୍ଲାର କିଛି

ଅଂଶକୁ ନେଇ ଗଠିତ

ଜଙ୍ଗଲରେ ୨୧ଟି

ମହାବଳ ବାଘ ଓ ୯୦ଟି

କଲରାପତରିଆ ବାଘ

ଥିବାର ବିବରଣୀରୁ

ଜଣାଯାଏ ।



ଚିତ୍ର - ୪ ବାଘଛାଲ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୧୮

ଓଡ଼ିଶାରେ ବଣ ଜଙ୍ଗଲ ତଥା ବାଘ ପରି ଦୁର୍ମୂଲ୍ୟ ପ୍ରାଣୀକୁ ନିର୍ଦ୍ଦୟ ଭାବରେ ହତ୍ୟା କରୁଥିବା ଆସାମୀକୁ ଧରିବାପାଇଁ ରାଜ୍ୟରେ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱରେ ଏହି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରତିଷ୍ଠାକରାଯିବା ପାଇଁ ମତପ୍ରକାଶ ପାଉଛି । ସେହିଭଳି ଚୋରା ଶିକାରୀକୁ ଧରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀମାନଙ୍କୁ ପୁରସ୍କାର ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଯୋଜନା ତଥା ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ କର୍ମଚାରୀକୁ ଗୁଳି କରିବା ପାଇଁ କ୍ଷମତାପ୍ରଦାନ କରାଯିବା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଦୀର୍ଘଦିନ ଧରି ଦୃଢ଼ ଦାବି ହୋଇଆସୁଛି । କର୍ଷାତକ, ତାମିଲନାଡୁ, ଆସାମ ଓ ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ଆଦି ରାଜ୍ୟରେ ବ୍ୟାପ୍ତମାନଙ୍କ ସୁରକ୍ଷାପାଇଁ ସଂପୃକ୍ତ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଆଇନ ଓ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବ୍ୟାପ୍ତ ଯୋଜନା ପ୍ରକଳ୍ପ ଚାଲୁକରି ଏଥିନେଇ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ସହାୟତାର ବିନିଯୋଗ କରିପାରୁଥିବାବେଳେ ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ସେପରି ବ୍ୟବସ୍ଥା ନାହିଁ ।

ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଯେ ୧୯୮୪ ଫେବୃଆରୀ ୨୭ରେ କେନ୍ଦୁଝରରୁ ୨ଟି ଚିତାବାଘ ଚମଡ଼ା, ୧୯୮୫ ଜାନୁଆରୀ ୧୩ରେ ଗୋଟିଏ ଚିତାବାଘ ଚମଡ଼ା, ସେହିବର୍ଷ ଜୁଲାଇ ୯ ତାରିଖରେ ଘଟଗାଁରୁ ଗୋଟିଏ ଚିତାବାଘ ଚମଡ଼ା, ୧୯୮୯ମେ ୧ରେ ଦେବଗଡ଼ ରେଞ୍ଜରୁ ଗୋଟିଏ, ୧୯୯୦ ଫେବୃଆରୀ ୧୦ରେ ଦେବଗଡ଼ରୁ ଗୋଟିଏ ଚିତାବାଘ ଏବଂ ସେହିବର୍ଷ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୧ରେ ଦେବଗଡ଼ର ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲକୁ ଗୋଟିଏ ମୃତ ମହାବଳ ବ୍ୟାଘ୍ରର ମାଂସକୁ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ କର୍ମଚାରୀମାନେ ଜବତ କରିଥିଲେ । ୧୯୯୨ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୯ରେ ତାଳିଯୋଡ଼ା ରେଞ୍ଜରେ ଏକ ଚିତାବାଘ ଶିକାର କରାଯାଇଥିବାବେଳେ, ଅକ୍ଟୋବର ୨୨ରେ ରାୟଗଡ଼ା ରେଞ୍ଜରୁ ଏକ ମହାବଳ ବାଘ ଚମଡ଼ା ଜବତ ହୋଇଥିଲା । ଡିସେମ୍ବର ୨୫ରେ କୁଲଡିହା ଅଭୟାରଣ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ଚିତାବାଘ ଚମଡ଼ା ୧୯୯୪ ଅଗଷ୍ଟ ୨୮ରେ କେନ୍ଦୁଝରରୁ ଏକ ଚିତାବାଘ ଚମଡ଼ା ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୩ରେ କେନ୍ଦୁଝର ଜିଲ୍ଲାରେ ଏକ ଚିତାବାଘ ଓ ୧୯୯୬ ଏପ୍ରିଲ ୨୮ରେ ପିଚୁକୁଳି ବଗିଚା ପାଖରେ ୨୦ଟି ଚିତାବାଘ ଚମଡ଼ା ଏକାବେଳେ ଜବତହୋଇଥିଲା । ଜୁନ୍ ୪ରେ ତାଳଚେରରୁ ଗୋଟିଏ ଚିତାବାଘ ଚମଡ଼ା, ଜୁନ୍ ୨୦ରେ ରାୟଗଡ଼ାଠାରେ ଗୋଟିଏ ଚିତାବାଘ ଚମଡ଼ା ଓ ୧୯୯୬ ଜୁଲାଇରେ ଦେବଗଡ଼ ରେଞ୍ଜରୁ ମର୍ଯ୍ୟ ଏକ ଚିତାବାଘ ଚମଡ଼ା ଜବତ ହୋଇଥିଲା । ୨୦୦୦ମସିହାରେ ଓଡ଼ିଶାର ଜଙ୍ଗଲରୁ ସଂଗ୍ରହ ହୋଇଥିବା ଚାରୋଟି ବାଘ ଚମଡ଼ା କୋଲକତାଠାରେ ଚୋରା ଚାଲାଣ ବେଳେ ଧରାପଡ଼ିଥିଲା ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୧୯



## ସୁରକ୍ଷା ଦିଗରେ ସୁଚିତିତ ପଦକ୍ଷେପ

ଜନୈକ ଡି.ଏଫ୍.ଓ. କୁହନ୍ତି ଯେ ଜଙ୍ଗଲରେ ମହାବଳ ବାଘ ସଂଖ୍ୟା କମିଲେ ଚିତାବାଘ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ । ଗୋଟିଏ ବାଘ ମଲାପରେ ସେହି ଜଲାକାର ୫୦ କି.ମି. ଦୂରତା ଭିତରେ ଆଜ ଗୋଟିଏ ହେଲେ ବାଘ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିବ ନାହିଁ । ରାଜ୍ୟରେ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗ ପାଇଁ ଗୋଜୟା ବ୍ୟବସ୍ଥା ନାହିଁ ତଥା ଇଣ୍ଡୋଲିଜେନ୍ସ ନେଟୱାର୍କ ଖୁବ୍ ଦୁର୍ବଳ ବୋଲି ମତପ୍ରକାଶ ପାଏ । ଫରେଷ୍ଟ ପ୍ରୋଟେକ୍ସନ୍ ଫୋର୍ସକୁ ଏଥିପାଇଁ ସବୁପ୍ରକାର କ୍ଷମତା ଦିଆଯିବା ଉଚିତ । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ଚୋରା ଶିକାରୀମାନେ ଶିକାରପାଇଁ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଅସ୍ତ୍ରଶସ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରିଥିବାବେଳେ ଜଙ୍ଗଲରକ୍ଷକ ହାତରେ ପ୍ରତିରକ୍ଷାତ୍ମକ ଆଗ୍ନେୟାସ୍ତ୍ର ନାହିଁ । ତେବେ ଏହି ନିର୍ଦ୍ଦୟ ଚୋରା ଶିକାରୀମାନଙ୍କ ବିରୋଧରେ ଓଡ଼ିଶା ଜଙ୍ଗଲ ଆଇନର ୨୬ ଓ ୫୬ଧାରା ଏବଂ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ (ସଂରକ୍ଷଣ) ଆଇନର ବିଭିନ୍ନ ଧାରାରେ ମୋକଦ୍ଦମା ଗୁରୁ କରାଯାଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ଦୁର୍ବଳ ଦଫ୍ତର ପାଇଁ ସେମାନେ ଖୁବ୍ ସହଜରେ ଜାମିନ ପାଇଯାଇଛନ୍ତି ବୋଲି କୁହନ୍ତି ଆଇନଜୀବୀ ଶ୍ରୀ ଜୟନ୍ତ ବଳ । ତାଙ୍କ ମତରେ ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ ଓ ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ ପରି ରାଜ୍ୟରେ ପ୍ରଚଳିତ ରାଜ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷା ଓ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଆଇନ ଭଳି ଖୁବ୍ କଡ଼ାକଡ଼ି ଆଇନ ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଚଳନ ହେବା କଥା । ଓଡ଼ିଶାରେ ନନ୍ଦନକାନନ ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନ ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ବିଶ୍ୱର ବିରଳ ଜାତିର ସର୍ବାଧିକ ଧଳାବାଘ ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାରେ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଏମାନଙ୍କ ଅସ୍ତିତ୍ୱ ଦିନକୁ ଦିନ ଲୋପ ପାଇଯାଇଛି । ରାଜ୍ୟ ମୁଖ୍ୟ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସଂରକ୍ଷକ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ଆଇନରେ କେବଳ ସଂଶୋଧନ ଆଣିବା ଆବଶ୍ୟକ ବୋଲି କହୁଥିବାବେଳେ ବାଘର ଅବାଧ ଶିକାର ପ୍ରତିହତ ଲାଗି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ମାଷ୍ଟରପ୍ଲାନ ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନ କରାଯିବା ଉପରେ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀପ୍ରେମୀ ସ୍ୱର ଉଠାଇଛନ୍ତି । ଡ୍ଵାଇଲୁ ଲାଇଫ ସୋସାଇଟି ଅଫ୍ ଓଡ଼ିଶା(Wildlife Society of Odisha)ର ସମ୍ପାଦକ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରସ୍ତାବଦେଇ ସରକାରକୁ ଚିଠି ଲେଖୁଥିବାବେଳେ ଜଙ୍ଗଲ ରାଜାର ମାନ୍ୟତା ପାଇଥିବା ଜାତୀୟ ପଶୁ ବାଘ ଜାତିର ସଂରକ୍ଷଣ ଆଦି ଆବଶ୍ୟକ ବୋଲି ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମହଲରୁ ମତପ୍ରକାଶ ପାଇଛି ।



# ପରିଚିତ କଣ୍ଢେଇ କୋଆଲା

## କୋଆଲାର ସ୍ଥିତି ଓ ବିଷ୍ଣୁତି

ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ମହାଦେଶ ଏସିଆ ମହାଦେଶ ସହିତ ସ୍ଥଳପଥରେ ସଂଯୁକ୍ତ ଥିଲା ଓ ପରେ ତାହା ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହୋଇଗଲା । ସେହି ସମୟରେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ପୂର୍ବଭାଗକୁ ସମୁଦ୍ର ଜଳ ବରାବର ମାଡ଼ି ଆସୁଥିଲା ଓ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବସବାସ କରୁଥିବା କୋଆଲା ସେହିଦିନଠାରୁ ସଦାବେଳେ ଗଛରେ ରହିବାରେ ଅଭ୍ୟସ୍ତ ହୋଇଗଲା । ଏଇ ବୃକ୍ଷବାସୀ କୋଆଲାକୁ ଅନେକ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଦେଶର ଭାଲୁ ବୋଲି କହିଥା'ନ୍ତି । ଏହାର ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିଭାଷା ଫାସ୍କୋଲାରକଟସ ସିନେରିଅସ୍ (*Phascolarctos cinereus*) ଯାହାର ଅର୍ଥ ପାଉଁଶିଆ ଧୂସର ରଙ୍ଗର ପେଟରେ ଖୋଳାଥିବା ଭାଲୁ । ଦିନ ଥିଲା ଏଇ ଜୀବ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ପୂର୍ବଭାଗରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଦେଖାଯାଉଥିଲେ । ସେଠାକାର ଅଧିବାସୀ ଓ ବାହାର ଲୋକମାନେ ଏଇ ଜୀବର



ଚିତ୍ର - ୧ କୋଆଲା

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୨୧

ମାଂସ ବହୁତ ଗନ୍ଧାଉଥିବାରୁ କେହି ଏହାକୁ ଖାଉ ନ ଥିଲେ; କିନ୍ତୁ ଯେତେବେଳେ ସେମାନେ ଜାଣିଲେ ଏହାର ଚମଡ଼ା ବିଶ୍ୱ ବଜାରରେ ବିକ୍ରିକରି ବେଶ୍ ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନ କରିହେବ ସେତେବେଳେ ସେମାନେ ଏହାକୁ ମାରି ଚମଡ଼ା ବିକ୍ରିକରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । କ୍ରମେ ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇ କେବଳ ନ୍ୟୁସାଉଥଝେଲସ୍, କୁଇନ୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ଭିକ୍ଟୋରିଆ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ ଅଛି ।

## କୋଆଲା ଶରୀର ଗଠନ

କୋଆଲାର ଲୋମ ଖୁବ୍ କୋମଳ: ଠିକ୍ ଉକ୍ ପରି ! ଏହି ଲୋମର ଉପରି ଭାଗ ଧୂସର ଓ ନିମ୍ନାଂଶ ଧଳା କିନ୍ତୁ ବେକ ତଳର ଲୋମ ପ୍ରାୟତଃ ଧଳା । ଏହାର କାନ ଲମ୍ବା ଓ ଅଗ୍ରଭାଗରେ ଧଳା ଲୋମ ଥାଏ । ସେ ସବୁବେଳେ ସଫା ରହିବାକୁ ଭଲ ପାଏ । ଛୋଟ ଲାଙ୍ଗୁଡ଼ ନଥିଲା ପରି ଜଣାପଡ଼େ । ଆଖି ଦୁଇଟି ଛୋଟ ଓ ଗୋଡ଼ ମଧ୍ୟ ଛୋଟ । ନାକ ବଡ଼, ଗୋଲାକାର ଓ କାଳିଆ । ଗୋଡ଼ରେ ପାଞ୍ଚଟି ଲେଖାଏଁ ଆଙ୍ଗୁଠି ଥାଏ । ମୁହଁଟି ବେଶ୍ ଓସାରିଆ(ଚିତ୍ର ୧ ଓ ୨) । ପୁରୁଷ କୋଆଲାର ଓଜନ ୧୪ କିଲୋଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥିବାବେଳେ ମାଈ କୋଆଲାର ଓଜନ ୧୧ କିଲୋଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । କୋଆଲାର ହାରାହାରି ଉଚ୍ଚତା ଦୁଇ ଫୁଟ ।

## କୋଆଲାର ପ୍ରଜନନ

ମାଈ କୋଆଲା ବର୍ଷରେ ଥରେ ଗୋଟିଏ ଛୁଆ ଜନ୍ମକରେ । ୩୫ରୁ ୪୦ଦିନ ଗର୍ଭଧାରଣ କରିବାପରେ ମାଈ କୋଆଲା ଛୁଆ ଜନ୍ମକରିଥାଏ । ଜନ୍ମବେଳେ ଛୁଆଟି ଅପରିପକ୍ୱ ୨ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଲମ୍ବ ଓ ୧ଗ୍ରାମ ଓଜନ ହୋଇଥାଏ । କଜାରୁ ପେଟରେ ଛୁଆ ରହିବାପାଇଁ ସାମନା ପଟେ ମୁଣି ଥିବାବେଳେ କୋଆଲାର ଏହି ମୁଣି ତଳ ଓ ପଛ ମୁହାଁ ହୋଇଥାଏ । ଛୁଆଟି ଜନ୍ମ ହେବାପରେ ଗୁରୁଣ୍ଡି ଗୁରୁଣ୍ଡି ଏହା ଭିତରକୁ ପଶିଯାଏ । ସେଇ ମୁଣିଟି ଉଷ୍ମ ଥାଏ । ମୁଣିର ଉପର ଭାଗଟି ଦୁଇଟି ନଳିରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇଥାଏ ଓ ପ୍ରତ୍ୟେକଟିରେ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ଛୋଟ ଚିର ଥାଏ । ସେଥିରୁ ସେ କ୍ଷୀର ଖାଇଥାଏ- ଏହି ସମୟରେ ତାର ଶରୀରରେ କୌଣସି ଲୋମ ନଥାଏ । କାନ ଉଠି ନ ଥିବାବେଳେ ଆଖିକୁ କିଛି ଦେଖାଯାଉ ନ ଥାଏ । ଏହିପରି ଅବସ୍ଥାରେ ସେ ମୁଣି ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ । ୨୨ ସପ୍ତାହରେ ତାର ଆଖି ଖୋଲେ ଓ



ଚିତ୍ର - ୨ କୋଆଲାର ଶରୀରାକୃତି

୭ ଲକ୍ଷ ଲମ୍ବ ହେଲାପରେ ସେ ମାଆର ପେଟରେ ଥିବା ମୁଣ୍ଡରୁ ପଦାକୁ ବାହାରେ । ତା'ପରେ ସେ ମାଆର ପିଠିରେ ଚଢ଼ି ସବୁବେଳେ ରହିଥାଏ । ତାକୁ ପିଠିରେ ଧରି ଗଛଚଢ଼ିବା ଓ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବାରେ ମାଆ କୋଆଲାର କୌଣସି ଅସୁବିଧା ହୁଏନାହିଁ । ସେତିକିବେଳେ ମାଆ ତାକୁ ଶିଖାଏ କେମିତି ଗଛ ଚଢ଼ିବ ଓ କିପ୍ରକାର ପତ୍ର ବାଛିବୁଛି ଖାଇବ । ମାଆ ଇଉକାଲିପଟାସ୍ ପତ୍ରକୁ ଚୋବାଇ ଗିଳିଦିଏ । ପେଟଭିତରେ ଏହି ପତ୍ର ନରମ ହୋଇଯାଏ ଓ ସେ ସେହି ନରମ ପତ୍ରକୁ ବାହାର କରି ଛୁଆକୁ ଖାଇବାକୁ ଦିଏ । ତାକୁ ଖାଇ ଛୁଆ ଶିଘ୍ର ଶିଘ୍ର ବଢେ ।

### କୋଆଲାର ଆଚରଣ

କୋଆଲା ସଦାବେଳେ ଗଛରେ ରହୁଥିବାରୁ ଦିନବେଳେ ସେ ଗଛର ତଳ ଡାଳକୁ ଚାଲିଆସେ ଓ ରାତି ହେଲେ ଉପର ଡାଳକୁ ଉଠି ପତ୍ରଖାଇବା ଆରମ୍ଭକରେ । ସେ ଦିନକୁ ହାରାହାରି ୨୦୦ ଗ୍ରାମରୁ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପତ୍ର ଖାଇଥାଏ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୨୩

ପେଟ ଭରି ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ପାଇଁ ସେ ତାଳେ ତାଳେ ଗୋଟିଏ ରାତିରେ ମାଛଲ ମାଛଲ ବାଟ ଚାଲିଯାଇଥାଏ । କୋଆଲା ଖୁବ୍ ନିରାହ । ଅନ୍ୟ ଜୀବଙ୍କ ସହିତ ସେ ଇତିପାରେ ନାହିଁ । ସେ ମାଟି ଉପରେ ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ଦୌଡ଼ିପାରେ ନାହିଁ । ତେଣୁ କୌଣସି କାରଣରୁ ଜଙ୍ଗଲରେ ଯଦି ନିଆଁ ଲାଗେ ତେବେ ସେ ନିଜକୁ ରକ୍ଷାକରିବା ପାଇଁ ଗଛ ଉପରେ ଚଢ଼ିଯାଏ ଓ ସେଠାରେ ସେ ମୃତ୍ୟୁକୁ ଅପେକ୍ଷାକରି ରହିଥାଏ । ସାରା ବିଶ୍ୱରେ କେବଳ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ଏଇ ଜୀବ ଦେଖାଯିବାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହେଲା ଏଠାରେ ୬୦୦ ପ୍ରକାର ଯୁକାଲିପଟାସ୍ ଗଛ ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ କୋଆଲା କେବଳ ୧୦ରୁ ୧୨ଟି ଯୁକାଲିପଟାସ୍ ପତ୍ର ଖାଇଥାଏ । କୋଆଲାର ଘ୍ରାଣଶକ୍ତି ଖୁବ୍ ଅଧିକ; ତେଣୁ କେଉଁପତ୍ର ବିଷାକ୍ତ ଓ ବିଷାକ୍ତ ନୁହେଁ ସେ ପତ୍ରକୁ ଶୁଫ୍ଟି କରି ଜାଣିପାରେ । ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ପୂର୍ବାଂଶରେ ଏହାର ଖାଦ୍ୟ ଉପଯୋଗୀ ଯୁକାଲିପଟାସ୍ ଗଛ ରହିଥିବାରୁ ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ କୋଆଲା କେବଳ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଯୁକାଲିପଟାସ୍ ବ୍ୟତୀତ ସେ ବେଳେବେଳେ ବାଉଁଶ କଣି ଓ ଚା ଗଛର ପତ୍ର ମଧ୍ୟ ଖାଇଥାଏ ।

## କୋଆଲାର ସଂରକ୍ଷଣ

କୋଆଲା ରାତ୍ରିଚର ହୋଇଥିବାରୁ ସେ ଦିନରେ ୧୬ଘଣ୍ଟାଶୁଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଯୁକାଲି ପଟାସ ପତ୍ର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ତରୁମୟ ଓ ଅଳ୍ପ ପୁଷ୍ଟିକାରକ । କୋଆଲା ପେଟରେ ଏହି ପତ୍ର ଧାରେଧାରେ ହଜମ ହୁଏ । ବୁଲାଇବାକୁ ଅଧିକ ଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ଯାହା ଏଇ ଖାଦ୍ୟରୁ ମିଳେନାହିଁ । ତେଣୁ ଆବଶ୍ୟକ ଶକ୍ତି ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ତାକୁ ଅଧିକ ସମୟ ଶୋଇବାକୁ ହୋଇଥାଏ ।



# ବିଚିତ୍ର ଢଙ୍ଗ ରଙ୍ଗର ବେଙ୍ଗ

## ବେଙ୍ଗ ଏକ ଉଭୟଚର ଜୀବ

ବେଙ୍ଗ ଏକ ସାଧାରଣ ଜୀବ । ପିଲାବେଳୁ ସମସ୍ତେ ଏ ଜୀବ ସହ ଅତି ପରିଚିତ । ଏହା ଉଭୟ ଜଳ ଓ ସ୍ଥଳ ଭାଗରେ ଦେଖାଯାଏ ବୋଲି ଉଭୟଚର ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ସୃଷ୍ଟିରେ ମତ୍ସ୍ୟ ପରେ ଏମାନଙ୍କ ଜନ୍ମ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରକାରରେ ଏମାନେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ । ପ୍ରାୟ ଦୁଇଶହ ନିୟୁତ ବର୍ଷରୁ ଅଧିକ ପୂର୍ବରୁ ବେଙ୍ଗ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରେ ଡେଇଁଛି । ଆଷାଢ଼ିକାକୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ପୃଥିବୀର ଆଉ ସବୁ ସ୍ଥାନରେ ୪୯୦୦ରୁ ବେଶୀ ପ୍ରଜାତିର ଏଇ ଉଭୟଚର ପ୍ରାଣୀକୁ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ମଣିଷ ମାଂସ ଲୋଭରେ ଓ ନିଜର ସ୍ୱାର୍ଥସାଧନ ପାଇଁ ତାତ୍ତରୀ ପରୀକ୍ଷା ପରି ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ନିରାହ ଉପକାରୀ ପ୍ରାଣୀକୁ ବ୍ୟବହାର କରିଆସୁଛି ।

## ବେଙ୍ଗ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କେତେକ କଥା

(୧) ବେଙ୍ଗର ଜୀବନକାଳ ଏହାର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଜାତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ । କେତେକ ଛୋଟ ବେଙ୍ଗର ହାରାହାରି ବୟସ କେବଳ ଏକବର୍ଷ ହୋଇଥିବାବେଳେ ବଡ଼ ବେଙ୍ଗ ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ଜୀବନଧାରଣ କରିଥା'ନ୍ତି । ଚିଡ଼ିଆଖାନା କିମ୍ବା ଘରେ ସଉକରେ ରଖାଯାଇଥିବା ବେଙ୍ଗ ୨୦ବର୍ଷରୁ ଅଧିକ କାଳ ବଞ୍ଚିଥାଏ ।

(୨) ମନୁଷ୍ୟପରି ବେଙ୍ଗର ପାଞ୍ଚଟି ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ଅଛି; କିନ୍ତୁ ମଣିଷପରି ତା'ର ଘ୍ରାଣଶକ୍ତି ଏତେ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ନୁହେଁ ।

(୩) ଉଭୟ ବେଙ୍ଗପୁଲା ଓ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ବେଙ୍ଗ ସେମାନଙ୍କର ରଙ୍ଗ ବଦଳାଇବାକୁ ସକ୍ଷମ; କିନ୍ତୁ ଏହା ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ତାପମାତ୍ରା ଓ ସେମାନେ ପାଇଥିବା ଭୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।

(୪) ସାଧାରଣ ଆଲୁଅ ପ୍ରତି ବେଙ୍ଗର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ନଥାଏ; କିନ୍ତୁ ଅଧିକ ଆଲୋକ ତା ଉପରେ ପଡ଼ିଲେ ସେ ଚାଲିଯିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟାକରିଥାଏ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୨୫



(୫) ବେଙ୍ଗ ପ୍ରଥମ  
କଣ୍ଟନଳି ଥିବା ସ୍ଥଳରେ  
ପ୍ରାଣୀ । ପୁରୁଷ ବେଙ୍ଗର  
ସ୍ତନ ପେଟିକା ବା ଚମଡ଼ାର  
ବାୟୁପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଳି ଥାଏ । ସେ  
ଏହାକୁ ବେଲୁନ ପରି ଫୁଲାଇ  
ଶବ୍ଦ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।  
କେତେକ ବେଙ୍ଗଙ୍କର ଶବ୍ଦ  
ଏକ ମାଲଲ ଦୂରକୁ  
ଶୁଣାଯାଇଥାଏ ।



ଚିତ୍ର - ୧ ଆଦୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ସବୁଜରଙ୍ଗଧାରୀ

ଗଛତାଳରେ ଥିବା ବେଙ୍ଗ

(୬) ବେଙ୍ଗର ପଛ ଲମ୍ବ ଶକ୍ତ ଗୋଡ଼ ଏହାକୁ ଡେଇଁବାରେ ସାହାଯ୍ୟ  
କରୁଥିବାବେଳେ ଛୋଟ ଶରୀର ଭୂଇଁରେ ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ପଡ଼ିବାରୁ ରକ୍ଷାକରିଥାଏ ।  
ଅନେକ ବେଙ୍ଗ ସେମାନଙ୍କର ଶରୀରର ଲମ୍ବଠାରୁ ୨୦ ଗୁଣ ଅଧିକ ଡେଇଁପାରନ୍ତି ।  
କ୍ରିକେଟ ବେଙ୍ଗର ଲମ୍ବ ୪ ସେ.ମି. ଓ ସେ ଥରକେ ତାର ଲମ୍ବର ୪୦ଗୁଣ  
ଡେଇଁପାରେ । ଦକ୍ଷିଣ ଆଫ୍ରିକାର ତାଷ୍ଟ ନାସାୟୁକ୍ତ ବେଙ୍ଗ ସବୁଜି ୧୯୭୭ ମସିହା  
ମଇ ମାସରେ କ୍ରମାଗତ ୩ ଥର ଡେଇଁ ବା କୁଦାମାରି ୩୩ ଫୁଟ ୫.୫ ଇଞ୍ଚର  
ବିଶ୍ୱରେକର୍ତ୍ତା କରିଛି ।

(୭) ବେଙ୍ଗ ସାଧାରଣତଃ କାଟପତଙ୍ଗ ଖାଇଥାଏ । କେତେକ ବେଙ୍ଗ ଛୋଟ  
ଛୋଟ ମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଖାଉଥିବାର ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ପାଣିରେ  
ଥିବା ସମୟରେ ପାଣି ଉପର ଦେଇ ଯାଉଥିବା କିମ୍ବା ପାଣି ପିଉଥିବା ଛୋଟ ପକ୍ଷୀକୁ  
ମଧ୍ୟ ମାରି ଖାଇଦିଏ । ତା'ର ଉପର ମାଢିରେ କେବଳ ଦାନ୍ତ ଥାଏ; କିନ୍ତୁ ଏହି  
ଦାନ୍ତଗୁଡ଼ିକ ଗୋବାଇବାରେ ବ୍ୟବହାର କରା ନ ଯାଇ କେବଳ ଖାଦ୍ୟ ଧରିବା କାର୍ଯ୍ୟ  
କରିଥାଏ । ବେଙ୍ଗ ସିଧାସଳଖ ଖାଦ୍ୟକୁ ଗିଳି ଦେଇଥାଏ । ବେଙ୍ଗ ଖାଦ୍ୟ ଗିଳିବା  
ସମୟରେ ଆଖିତୋଳାକୁ ପାଟି ଭିତରକୁ ନେଇଆସେ ଯାହା ଖାଦ୍ୟକୁ ଠେଲି ପେଟ  
ଭିତରକୁ ଯିବାରେ ସାହାଯ୍ୟକରିଥାଏ ।



(୮) ସମସ୍ତ ଉଭୟତର ପ୍ରାଣୀପରି ବେଙ୍ଗ ଶାତଳ ରକ୍ତଧାରୀ । ପାରିପାର୍ଶ୍ବିକ ତାପମାତ୍ରା ଦ୍ବାରା ଏହା ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ବାହାର ତାପମାତ୍ରା ବହୁତ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ ସେତେବେଳେ ବେଙ୍ଗ ମାଟିରେ ଥିବା ଗାତ କିମ୍ବା ପାଣିରେ ଥିବା ସମୟରେ ପକ୍ ଭିତରେ ପଶିଯାଏ । ବସନ୍ତ ଋତୁ ଆସିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଗାତ ଭିତରେ ନିଷ୍କଳ ହୋଇ ପଡ଼ିରହେ ଓ ସେହି ସମୟରେ ଖୁବ୍ ଧୀରେ ଧୀରେ ଶ୍ବାସକ୍ରିୟା ସମ୍ପାଦନକରୁଥାଏ ।

(୯) ଉତ୍ତର ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ କାଠ ବେଙ୍ଗ ତା'ର ଶରୀରର ୬୫ ପ୍ରତିଶତ ଅଂଶ ପ୍ରବଳ ଥଣ୍ଡା ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଏ । ଏହି ସମୟରେ ବେଙ୍ଗଟି ନିଜ ରକ୍ତରେ ଥିବା ଗ୍ଲୁକୋଜକୁ ଥଣ୍ଡା ନିରୋଧକ ଭାବେ ବ୍ୟବହାରକରି କେବଳ ଶରୀରର ମୁଖ୍ୟାଂଶକୁ ଥଣ୍ଡାଜନିତ କ୍ଷତିରୁ ବଞ୍ଚାଇଥାଏ ।

(୧୦) ସାଧାରଣତଃ ମରୁଭୂମିରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ପାଣି ଧାରଣକାରୀ ବେଙ୍ଗ ବର୍ଷାକୁ ୭ ବର୍ଷ ଅପେକ୍ଷାକରିପାରେ । ଏହି ସମୟରେ ସେ ଗାତ ଭିତରେ ରହେ ଏବଂ ଏଇ ଗାତଟିକୁ ନିଜ ଚମଡ଼ାରୁ ବାହାରୁଥିବା ସ୍ବଳ୍ବ କୋଷ ଦ୍ବାରା ଆବୃତକରି ରଖିଥାଏ ।

(୧୧) ବେଙ୍ଗ ମଧୁର ଜଳରେ ସାଧାରଣତଃ ଦେଖାଯାଇଥାଏ; କିନ୍ତୁ ପ୍ଲୋରିଡ଼ା ଲିଓପାର୍ଡ ଲୁଣିଆ ପାଣିରେ ମଧ୍ୟ ବଞ୍ଚିପାରେ ।

(୧୨) ବେଙ୍ଗର ସ୍ବେଦ ଗ୍ରନ୍ଥି ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତା'ର ଶରୀର ସଦାବେଳେ ଓଦାଳିଆ ଥାଏ ଓ ଏଇ ଜଳାୟ ଅଂଶ ବାଷ୍ପୀଭବନ ହୋଇ ଶରୀରକୁ ଥଣ୍ଡା ରଖିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

(୧୩) ଅଣ୍ଡାର ଚାରିପାଖରେ ଏକ ସୁରକ୍ଷାତୁଳ ଜେଲି ଥାଏ । ଏହି ଜେଲି ଦେଖିବାକୁ ସଫାଥିବାରୁ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ଧଳା ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ପ୍ରକୃତରେ ଏହି ଅଣ୍ଡାର ଅଧା ଅଂଶ କଳା ଓ ଅବଶିଷ୍ଟ ଫିକା । ଏଇ କଳା ଅଂଶରେ ବେଙ୍ଗଫୁଲ୍ଲା ଗଠନ ହୋଇଥାଏ ।

(୧୪) ସୁନେଲି ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗ ଓ ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗର ଚମଡ଼ା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଷାକ୍ତ ହୋଇଥିବାରୁ ଏଇ ରଙ୍ଗର ବେଙ୍ଗକୁ ଦେଖିଲେ ଶତ୍ରୁ ସତର୍କ ହୋଇଯାଏ । ଏହାର

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୨୭

ସୁଯୋଗ ନେଇ ଫୋର୍ଟରାଏଲୋଲପ ଉବର ବେଙ୍ଗ ପରି କେତେକ ବେଙ୍ଗ ସେମାନଙ୍କ ଦେହର ରଙ୍ଗକୁ ବିଷାକ୍ତ ବେଙ୍ଗର ରଙ୍ଗପରି କରି ଶତ୍ରୁ ହାବୁଡ଼ରୁ ରକ୍ଷାପାଇଥାଏ ।

(୧୫) ବେଙ୍ଗ ଚର୍ମ ଦ୍ଵାରା ଶରୀରକୁ ପାଣି ଶୋଷିବା ଯୋଗୁଁ ତାକୁ ପାଣି ପିଇବାକୁ ପଡ଼େନାହିଁ ।

## ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ବେଙ୍ଗ

ପଶ୍ଚିମ ଆଫ୍ରିକାର ଇକ୍ଵାଟରିଆଲ ଗୁଏନା ଓ କାମେରୁନର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସତସତିଆ ଘନ ଜଙ୍ଗଲର ବହିଯାଉଥିବା ନଦୀ କୂଳ ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଗୋଲିଆଥ ବେଙ୍ଗ (Goliath Frog)ର ବାସସ୍ଥାନ । ଏହି ବେଙ୍ଗଟିର ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିଭାଷା (*Gigantorana goliath*) । ୧୯୦୨ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମକରି ଏଇ ବେଙ୍ଗଟି ଲୋକଲୋଚନକୁ ଆସିଥିଲା । ଏହା ଶରୀରର ଲମ୍ବ ଏକଫୁଟରୁ ଅଧିକ ଓ ଓଜନ ୩.୩



ଚିତ୍ର - ୨ ବେଙ୍ଗ ଶିକାର

କି.ଗ୍ରା. । ଏହାର ପଛ ଗୋଡ଼କୁ ଲମ୍ବାଇ ମାପିଲେ ଏହାର ଲମ୍ବ ଅଡ଼େଇ ଫୁଟରୁ ବେଶି ହେବ । ଏଇ ବେଙ୍ଗଟିର ସ୍ଵର ପେଟିକା ନ ଥିବାରୁ ଏହା କୌଣସି ଶବ୍ଦ କରିପାରେ ନାହିଁ । କୀଟପତଙ୍ଗ, ଗୋଧୂ, ମାଛ ଓ ଛୋଟ ଛୋଟ ବେଙ୍ଗ ହେଉଛି ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ । ଏଇ ବେଙ୍ଗଟି ବଡ଼ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ବେଙ୍ଗଫୁଲା ଦେଖିବାକୁ ଅନ୍ୟସବୁ ବେଙ୍ଗର ବେଙ୍ଗଫୁଲା ପରି ଯେଉଁମାନେକି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିରାମିଷାଶୀ । ଜଳପ୍ରପାତ ଓ ନଦୀକୂଳରେ ଥିବା କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜଳଜ ଉଦ୍ଭିଦ ଖାଇ ଏ ବେଙ୍ଗ ଜୀବନଧାରଣ କରେ ।

ଜନବସତି ଓ ଚାଷଜମି ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ବଂସ ଓ ନଦୀବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ ଫଳରେ ଏଇ ବେଙ୍ଗଟିର ବାସସ୍ଥାନ ଉଚ୍ଛୁଡ଼ିବାକୁ ବସିଲାଣି । ନିଜର ବୃହତ୍ ଶରୀର ଏହାର ଅନ୍ୟ ଏକ ବିପଦର କାରଣ । ବେସରକାରୀ ସଂଗ୍ରହକାରୀ ଓ ଚିଡ଼ିଆଖାନାର ମାଲିକମାନେ ବହୁପରିମାଣରେ ଏହାକୁ ସଂଗ୍ରହକରି ନେଇଯା'ନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ କୌଣସି କଟକଣା ନାହିଁ । ପ୍ରତିବର୍ଷ ୩୦୦ଟି ଏଇ ପ୍ରଜାତିର ବେଙ୍ଗ ରସ୍ତାମି ହେବାପାଇଁ କାମେରୁନ୍ ଅନୁମତି ପ୍ରଦାନ କରିଛି; କିନ୍ତୁ ଏତେ ସଂଖ୍ୟକ ବେଙ୍ଗ ସଂଗ୍ରହକରିବା ସହଜ ନୁହେଁ । ପେସାଦାର ସଂଗ୍ରହକାରୀମାନେ ଖୁବ୍ କଷ୍ଟରେ ଥରକେ ଅଳ୍ପ କେତେ ତଜନ ସଂଗ୍ରହକରିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ଆମେରିକାରେ ଏଇ ଗୋଟିଏ ବେଙ୍ଗର ମୂଲ୍ୟ ୩୦୦୦ ଡଲାର ।

## ବୃକ୍ଷ ବେଙ୍ଗ

ଏଇ ଜାତିର ଗଛ ବେଙ୍ଗର ଯେକୌଣସି ସ୍ଥାନକୁ ଚଢ଼ିଯିବାର କ୍ଷମତା ରହିଛି । ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହେଲା ଗୋଡ଼ ଆଙ୍ଗୁଠିର ଅଗ୍ରଭାଗରେ ଚଟକା ଶୋଷଣ ଗିନା



ଥ । ଏ ଚିତ୍ର - ୩ କୁ୍ୟବାର ବୃକ୍ଷ ବେଙ୍ଗ ଯାହା ତାକୁ ଡେଇଁଲା ମାତ୍ରେ ଲାଖିକରି ରହିବାକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଉତ୍ତର ଆମେରିକାରେ ଥିବା କୁ୍ୟବା ଗଛ ବେଙ୍ଗ ଏହି ପ୍ରଜାତିର ବେଙ୍ଗକ



ଚିତ୍ର - ୪ ବେଙ୍ଗ ମଧ୍ୟରୁ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ । ଗାଡ଼ ନାଳଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଫିକା ଧୂସର ରଙ୍ଗର ବେଙ୍ଗ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ପରିବେଶକୁ ନେଇ ଏଇ ବେଙ୍ଗ ଉପରେ



ଚିତ୍ର - ୬ ଧୂସର ବୃକ୍ଷ ବେଙ୍ଗ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୨୯

ଦାଗ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ଦିନବେଳେ ଏଇ ବେଙ୍ଗଟି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନାରବ ରହୁଥିବାବେଳେ ରାତିରେ ଖୁବ୍ ଶବ୍ଦ କରିଥାଏ । ଏହା ୭୦ରୁ ୮୦ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ମଧ୍ୟରେ ରହିବାକୁ ଭଲ ପାଇଥାଏ । ଏଇ ବେଙ୍ଗଟିର ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିଭାଷା ହାଇଲିଡେ ସିନେରିଆ (*Hylidae cineria*) । ୨.୫ ଇଞ୍ଚ ଲମ୍ବର ଏଇ ବେଙ୍ଗଟି ଦେଖିବାକୁ ନୀଳ ଓ ଏତେ ଚଞ୍ଚଳ ନୁହେଁ । ବେଙ୍ଗଟି ରାତିରେ ଖାଦ୍ୟ ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ବାହାରିଥାଏ ଅର୍ଥାତ୍ ଏମାନେ ରାତ୍ରିଚର ।

ଧୂସର ନୀଳ ରଙ୍ଗର ଧୂସର ଗଛ ବେଙ୍ଗ ଆମେରିକା, ବିଶେଷକରି ଏହାର ଉତ୍ତର ପଶ୍ଚିମାଞ୍ଚଳରେ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ପରିବେଶକୁ ଚାହିଁ ରଙ୍ଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରୁଥିବାରୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ଜଙ୍ଗଲରେ ସହଜରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳନ୍ତିନାହିଁ । ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ଘଷ ଜଙ୍ଗଲରେ ଲାଲ ଚିତ୍ର - ୬ ଲାଲଆଖୁଆ ବେଙ୍ଗ



ଆଖୁଆ ଗଛ ବେଙ୍ଗ ବିଶେଷଭାବେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ସେ ଯେଉଁ ପରିବେଶରେ ରହେ ସେହି ପରିବେଶ ଅନୁଯାୟୀ ରଙ୍ଗ ବଦଳାଇପାରେ ।

ହସକୁରା ବେଙ୍ଗ ନାମରେ ମଧ୍ୟ ପରିଚିତ ଧଳା ଗଛ ବେଙ୍ଗ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଉତ୍ତର ପୂର୍ବାଞ୍ଚଳ, ନିଉଜିଲାଣ୍ଡ ଓ ନିଉଗୁଏନାରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ୩ରୁ ୫ ଇଞ୍ଚ ଲମ୍ବର ଏଇ ବେଙ୍ଗଟି ଏତେ ଓଜନର ହୁଏ ଯାହା ତାକୁ ବେଳେବେଳେ ଅନ୍ଧ କରିଦେଇଥାଏ । ପୋଖରୀ କୂଳ ଓ ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ଭୂମିରେ ଥିବା ଗଛରେ ରହିବାକୁ ଭଲପାଏ । ଏଇ ବେଙ୍ଗଟିର ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିଭାଷା ଲିଟ୍ଟୋରିଆ ସେରୁଲିଆ (*Littorea caerulea*) । ଚିତ୍ର - ୭ ହସକୁରା ବେଙ୍ଗ



## ଉଡ଼ନ୍ତା ବେଙ୍ଗ

କେତେକ ବେଙ୍ଗ ଗଛ ଉପରୁ ତଳକୁ ଡିଆଁ ମାରିବା ସମୟରେ ଠିକ୍ ଉଡ଼ନ୍ତା ଗୁଣ୍ଡୁଚି ପରି ପବନରେ ଭାସି ଭାସି କିଛି ଦୂରରେ ପଡ଼ନ୍ତି । ବେଙ୍ଗଟି ଗଛରୁ ତଳକୁ ଡେଇଁଲାବେଳେ ଏହାର ପାଦର ଅଙ୍ଗୁଳି ଯୋଜକ ଚର୍ମଦ୍ୱାରା ଏପରି ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୩୦



ଚାକନିକ ଗ୍ଲାଇଡିଂ ଗଛ ବେଙ୍ଗ ଓ ଏସିଆନ୍ ବୁ -  
 ଡେବଡ଼ ଗ୍ଲାଇଡିଂ ଗଛ ବେଙ୍ଗ ଏହି ଶ୍ରେଣୀର  
 ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।



## ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ବେଙ୍ଗ

ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ବେଙ୍ଗ (Gold frog) ଦକ୍ଷିଣ

ଚିତ୍ର - ୮ ଉଡ଼ୁଛା ବେଙ୍ଗ



ଗୋଲାବର୍ଷରେ ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ । ଗୋଡ଼ ସହିତ  
 ଏହାର ଶରୀର ଲମ୍ବ ୯.୮ ମିଲିମିଟର । ୧୯୯୬  
 ମସିହାରେ କ୍ୟୁବାର ମଣି ଆଇବେରିଆ ଠାରେ  
 ଆବିଷ୍କୃତ ହୋଇଥିବା ବେଙ୍ଗଟି ଉତ୍ତର ଗୋଲାବର୍ଷରେ

ଚିତ୍ର - ୯ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ବେଙ୍ଗ ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ  
 ବେଙ୍ଗ । ଅଦ୍ୟାପି ଏହାର କୌଣସି ନାମକରଣ  
 ହୋଇ ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏଇ ବେଙ୍ଗଟିର ବୈଜ୍ଞାନିକ  
 ପରିଭାଷା ଏଲୁଥେରୋଡାକ୍ଟିଲସ୍ ଆଇବେରିଆ  
 (*Eleutherodactylus aiberia*) ।



ଚିତ୍ର - ୧୦ କ୍ଷୁଦ୍ର ବେଙ୍ଗ

## ନିରୋଗ ବେଙ୍ଗ

ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ଅଧିକାଂଶ ବେଙ୍ଗ ପିମ୍ପିକନିତ ସଂକ୍ରମଣ ରୋଗରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ  
 ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର କୁଇନ୍ସଲ୍ୟାଣ୍ଡର ଘଞ୍ଚ ଜଙ୍ଗଲରେ ଥିବା ତେଣି ଗଛ  
 ବେଙ୍ଗ, ଲାଲିଆଖୁଆ ଗଛ ବେଙ୍ଗ ଓ ଅରେଞ୍ଜ-ଆଇଡ଼ ଗଛ ବେଙ୍ଗ ଏହି ସଂକ୍ରମଣରୁ  
 ମୁକ୍ତ ବୋଲି ଜାଣିବାକୁ ମିଳିଛି ।  
 ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏହାର ରହସ୍ୟ  
 ଜାଣିବାପାଇଁ ଗବେଷଣା ଚାଲୁ  
 ରଖିଛନ୍ତି । ସଦା ନିରୋଗ ଏହି  
 ବେଙ୍ଗସବୁ ଯଦି ମଣିଷର ଭାଷା  
 କହୁଥା'ନ୍ତେ ତେବେ ନିଶ୍ଚୟ  
 ପଚାରିବେ କ'ଣ ଦେହ ଭଲ ନାହିଁ  
 କି ?



ଚିତ୍ର - ୧୧ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ଜଙ୍ଗଲ ବେଙ୍ଗ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୩୧

## ଲାଲ ବେଙ୍ଗ

ବେଙ୍ଗ ପୁଣି ଏତେ ସୁନ୍ଦର ! ଜଣେ ନ ଦେଖିଲେ ବିଶ୍ୱାସ କରିପାରିବ ନାହିଁ ।  
ଚମାଟୋ ପରି ଲାଲ ଚମାଟୋ  
ବେଙ୍ଗର ଆଖି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସବୁଜ ।  
ମାଲ ବେଙ୍ଗଟି ପୁରୁଷଠାରୁ  
ଆକାରରେ ବଡ଼ ଓ ଦେଖିବାକୁ  
ଆହୁରି ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ । ଛୋଟଠାରୁ ବଡ଼  
କୀଟପତଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ଏହାର  
ଆହାର । ସେ ଜଳ ଓ ମାଟି  
ଉପରେ ସମାନ ସମୟ  
କଟାଇଥାଏ ।



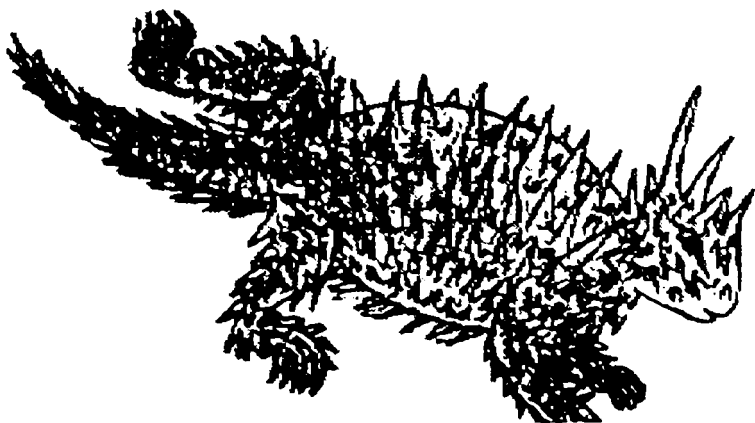
ଚିତ୍ର - ୧୨ ଲାଲ ଶରୀରଯୁକ୍ତ ବେଙ୍ଗ

□□□

## ଶିଙ୍ଗମୁକ୍ତ ବେଙ୍ଗ

ସତରେ କଅଣ ବେଙ୍ଗ ?

ପ୍ରାଣୀମାନେ ସତରେ ବଡ଼ ବିଚିତ୍ର । ବାଦୁଡ଼ି ଉଡ଼ିପାରୁଥିଲେ ବି ତାହା ପକ୍ଷୀ ନୁହେଁ । ତାହା ଏକ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ଅନେକ ମାଛ କହିଲେ ବି ଏହା ମାଛ ନୁହେଁ । ଏହା ଏକ ସନ୍ଧିପଦ ପ୍ରାଣୀ । ମାଛ ନ ହୋଇ ମଧ୍ୟ ମାଛ ପରି ଶରୀର ଧାରଣ କରିଥିବା ଜୀବଟିଏ ହେଲା ତିମି । ସେହିପରି ଇଲ ମାଛ ସାପ ନ ହୋଇ ମଧ୍ୟ ସାପପରି ଶରୀର ଧାରଣକରିଥାଏ । ସେହିପରି ଏଠାରେ ଏକପ୍ରକାର ବିଚିତ୍ର ଜୀବ ବିଷୟ ବର୍ଣ୍ଣିତ । ଏହି ଜୀବ ବେଙ୍ଗ ଆକୃତି ଧାରଣ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସରାସୃପ ଜାତୀୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ଏମାନଙ୍କୁ ରଖାଯାଇଛି । ଏହାର ନାଁ ହେଲା ‘ହର୍ଣ୍ଣଡ୍ ଟୋଡ୍’ (Horned Toad) । ଓଡ଼ିଆରେ ଅନୁବାଦ କଲେ ଏହାକୁ ‘ଶିଙ୍ଗମୁକ୍ତ ବେଙ୍ଗ’ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଏହା ବେଙ୍ଗପରି ଶରୀର ଧାରଣ କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ବେଙ୍ଗ ନୁହେଁ କିମ୍ବା କୌଣସି ବେଙ୍ଗ ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ବଂଶଧର ନୁହେଁ । ଯଦି ଏହି



ଚିତ୍ର - ୧ ଶିଙ୍ଗମୁକ୍ତ ବେଙ୍ଗ



ପ୍ରାଣୀର ଶରୀର ବୃହତ୍‌କାୟ ହୋଇଥାଆନ୍ତା ହୁଏତ ଏମାନଙ୍କୁ ଡାଇନୋସୋରମାନଙ୍କର ବଂଶଧର ବୋଲି କୁହାଯାଇ ପାରିଥା'ନ୍ତା । ସରୀସୃପ ଜାତୀୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ଓ ଇଗୁଆନିଡ଼େ (Iguanidae) ପରିବାରରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଥିବା ଏହି ବିଚିତ୍ର ଜୀବଟିର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାଁ ହେଲା ଫ୍ରିନୋସୋମା ଡଉଗ୍ଲାସି (*Phrynosoma douglassi*) ଓ କାରିନୋସୋମା କରୋନାଟମ୍ (*Phrynosoma coronatum*) ।

## ଶିଙ୍ଗବେଙ୍ଗର ଆକାର

ଶରୀରର ଲମ୍ବ ମାତ୍ର ୫ ଇଞ୍ଚ ଭିତରେ ସୀମିତ । ଶରୀର ସାଧାରଣତଃ ଚଉଡ଼ା ଓ ଶିଙ୍ଗ ସଦୃଶ କଣ୍ଟା କଣ୍ଟା କାଟି ବା ସ୍ପିନ୍‌ଡର୍‌ରେ ଭରପୁର । ଏଣୁଥ ପରି ଏମାନଙ୍କ ପିଠିରେ କୁଜ ନ ଥାଏ; କିନ୍ତୁ ପେଟତଳେ କଣ୍ଟା କଣ୍ଟା କାଟି ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଦେହର ଉପରପଟ ହଳଦିଆ- ବାଦାମୀ ଓ କଳା ରଙ୍ଗ ସମ୍ମିଶ୍ରଣରେ ଏକ ପ୍ରକାର ରଙ୍ଗ । ମୁଣ୍ଡର ଦୁଇ ପଟରେ ୫ଟି ଶିଙ୍ଗ ସଦୃଶ ବଡ଼ ବଡ଼ କଣ୍ଟା ଥାଏ ।

## ଶିଙ୍ଗବେଙ୍ଗର ବିଷ୍ଣୁତି

ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ଏହିପରି ୧୨ ପ୍ରକାର ଜୀବ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଦକ୍ଷିଣ କାନାଡାରୁ ଆରମ୍ଭକରି ପଶ୍ଚିମ ଆମେରିକା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏମାନଙ୍କର ଚରାଭୂମି । ତେବେ ଆମେରିକାର ମେକ୍ସିକୋ, ଟେକ୍ସାସ୍ ଅଞ୍ଚଳ, ଉତ୍ତରରେ ନେବ୍ରାସ୍କା, ଚିହୁଆରୁଆ ଓ ମେକ୍ସିକୋର ସୋନ୍‌ରା ଅଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ପ୍ରାୟ ସମୁଦ୍ରପତ୍ତନଠାରୁ ୧୦,୦୦୦ ଫୁଟ୍ ତଳେ ଥିବା ବାଲୁକାମୟ ମରୁଭୂମି ଏମାନଙ୍କର ଚରାଭୂମି । କାକରଦ୍ୱାରା ଜମିଥିବାପାଣି ପିଇ ଏମାନେ ତୃଷ୍ଣା ନିବାରଣ କରନ୍ତି । ମରୁଭୂମିରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା କାଟପତଙ୍ଗ, ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଏବଂ ଜୟା ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ । ଶିକାରକୁ ଆଖି ଆଗରେ ଦେଖିଲେ ପ୍ରଥମେ ଏହାର ଗତିବିଧିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକରନ୍ତି ଓ ପରେ ମୋଟା ଜିଭ କାଢ଼ି ଶିକାରକୁ ଜିଭର ଅଠାରେ ଟାଣିଆଣି ପାଟି ଭିତରେ ଚାପିଧରି ଖାଇଯାଆନ୍ତି । ଦିନରେ ଶିକାର କରିସାରିବା ପରେ ଏମାନେ ଉଷ୍ମ ବାଲି ଭିତରେ ଘୋଡ଼ିହୋଇରହନ୍ତି ।

## ଶିଙ୍ଗ ବେଙ୍ଗ ପ୍ରଜନନ

ସାଧାରଣତଃ ଏପ୍ରିଲରୁ ଜୁଲାଇମାସ ଭିତରେ ମା' ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ମା'କୁ ଅଣ୍ଡାଦେବାପାଇଁ ବାଲିରେ ୬ ଇଞ୍ଚର ଏକ ଗାତ ଖୋଳିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଥରକେ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■■■୩୩୪

ଏମାନେ ୩୦ଟି ଧଳା-ହଳଦିଆ ମିଶା ରଙ୍ଗର ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ୯୦ଦିନ ପରେ ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ବାହାରେ । ଛୁଆଗୁଡ଼ିକର ଲମ୍ବ ୧.୨୫ ଇଞ୍ଚ ହୋଇଥାଏ ।

## ଶିଙ୍ଗ ବେଙ୍ଗର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ

ଏମାନଙ୍କର ଶରୀର ରଙ୍ଗ ବାଲି ସଙ୍ଗେ ମିଶିଯାଉଥିବାରୁ ଏମାନଙ୍କୁ ମରୁଭୂମିର ସାପମାନେ ସହଜରେ ଶିକାର କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ସବୁବେଳେ ବି ସମୟ ଠିକ୍ ନ ଥାଏ । ସୁବିଧା ଦେଖୁ ଅନେକ ସମୟରେ ସାପ ଏମାନଙ୍କର ଗତିବିଧିକୁ ନଜର କରି ଶିକାର କରିଥାଏ; କିନ୍ତୁ ଦେହସାରା କଣ୍ଟା କଣ୍ଟା ହୋଇଥିବାରୁ ସାପ ଖାଇବାବେଳେ ଗଳାରେ ଲାଗିଯାଏ । ଓଲଟା ସମୟ ସମୟରେ ସାପ ମରିଯାଇଥାଏ । ଏମାନେ ଶତ୍ରୁକୁ ଦେଖିଲେ ଭୟରେ ହେଉ ବା କୌଣସି କାରଣରୁ ହେଉ ଆଖିରୁ ଝଲକାଏ ରକ୍ତ ବାହାର କରିଦିଅନ୍ତି । ଯେଉଁମାନେ କୌଣସି କାରଣରୁ ଏହି ପ୍ରାଣୀଟିକୁ ପାଲିଛନ୍ତି ସେମାନେ ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ସହମତ ପ୍ରକାଶକରିଛନ୍ତି । ରେମଞ୍ଚ ଏଲ. ଡିବ୍‌ମାରସ ଆମେରିକାର ଜଣେ ସରୀସୃପ ବିଶେଷଜ୍ଞ । ସେ ତାଙ୍କର ଏକ ପୁସ୍ତକ 'ଦି ବୁକ୍ ଅଫ ଲିଭିଙ୍ଗ୍ ରେପ୍ଟାଇଲସ୍'(The Book of Living Reptiles)ରେ ଏ ବିଷୟରେ ଅନେକ ତଥ୍ୟ ପ୍ରକାଶକରିଛନ୍ତି । ଆମେରିକାର ଆଉଁଜଣେ ବିଶେଷଜ୍ଞ ଉଇନଷ୍ଟନ ତାଙ୍କର ଏକ ଲେଖାରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ଯେ ତାଙ୍କର ଜଣେ ଛାତ୍ରକୁ ଏହି ପ୍ରାଣୀଟି ଉପରେ ଗବେଷଣା କରିବାକୁ ଦିଆଯାଇଥିଲା; କିନ୍ତୁ ଏହାକୁ ଧରିବାବେଳେ ଏହି ଜୀବଟିର ଆଖିରୁ ରକ୍ତ ବାହାରୁ ଥିବାରୁ ଛାତ୍ରଜଣକ ଧରିବାକୁ କୁଣ୍ଡାବୋଧ କରୁଥିଲେ । ତେବେ ଆଖିକୁ ଏ ରକ୍ତ ବାହାରିବା ପଛରେ କ'ଣ ବୈଜ୍ଞାନିକ କାରଣ ହୋଇପାରେ ? ଅନେକ କୁହନ୍ତି କୌଣସି ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ କବଳରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ଏମାନେ ଆଖିରୁ ରକ୍ତ ବାହାର କରନ୍ତି । ଆଉ କେତେକଙ୍କର ମତ ପ୍ରଜନନ ସମୟ ଆସିଲେ ଏମାନଙ୍କର ଆଖିରୁ ରକ୍ତବାହାରେ । ଅନ୍ୟ କେତେକ କହନ୍ତି ପରଜୀବୀ ସଂକ୍ରମଣ ହେଲେ ଏମାନଙ୍କ ଆଖିରୁ ରକ୍ତ ବାହାରିଥାଏ । ଷ୍ଟେସ୍‌ଲଣ୍ଡିଜ ମରୁଭୂମିର ବାଲିବୋଆ ସାପ ଯେପରି ପାଟିରୁ ରକ୍ତବାନ୍ତି କରେ ସେହିପରି ଏମାନେ ଆଖିରୁ ରକ୍ତ ବାହାର କରନ୍ତି । ତେବେ ଏ ବିଷୟରେ ଠିକ୍ କାରଣ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଣାପଡି ନାହିଁ ।



# ପ୍ରବାଜୀ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଅଭୂଳା ସ୍ମୃତି

## ପ୍ରବାଜ ଏକ ଅଭ୍ୟାସ

ପ୍ରତିବର୍ଷ ଶୀତକାଳ ଆଗମନରେ ପ୍ରବଳ ଅଣ୍ଡାରୁ ରକ୍ଷାପାଇବାପାଇଁ ଗୁପ୍ତିଆର ସାଇବେରିଆ, କାସ୍ପିୟାନ ସାଗରୀୟ ଅଞ୍ଚଳ, ଚୀନ, ମଙ୍ଗୋଲିଆ, ଡିବତ ଓ ଯୁରୋପୀୟ ଦେଶମାନଙ୍କରୁ ନାନା ପ୍ରକାର ରଙ୍ଗବେରଙ୍ଗର ପକ୍ଷୀମାନେ ହଜାର ହଜାର ମାଇଲ ଆକାଶ ମାର୍ଗ ଦେଇ ହିମାଳୟ ଓ ହିନ୍ଦୁକୁଶ ପର୍ବତମାଳାକୁ ଅତିକ୍ରମ କରି ଭାରତବର୍ଷକୁ ଆସିଥା'ନ୍ତି । ଭାରତବର୍ଷର କାଶ୍ମୀର ରାଜ୍ୟର ସୋ-ମୋରିର ହ୍ରଦଠାରୁ ଆରମ୍ଭକରି ଦକ୍ଷିଣରେ କେରଳ ରାଜ୍ୟର ଅଷ୍ଟାମୁଦି ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି ଓ ପଶ୍ଚିମରେ ରାଜସ୍ଥାନର ଭରତପୁରଠାରୁ ଆରମ୍ଭକରି ପୂର୍ବରେ ମଣିପୁର ରାଜ୍ୟର ଲୋଗଟାକ ହ୍ରଦଭଳି ବିଭିନ୍ନ ଜଳାଶୟ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ କଳରବରେ ମୁଖରିତ ହୋଇଉଠେ । ଆମ ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ଶୀତକାଳରେ ବିଦେଶୀ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ସମାବେଶରେ ଏକ ବିଶେଷ ସ୍ଥଳାରୂପେ ପରିଚିତ । ପ୍ରତିବର୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ପକ୍ଷୀ ଚିଲିକା ହ୍ରଦ, ଭିତରକନିକା ଓ ହୀରାକୁଦ ଜଳାଶୟରେ ବିଚରଣ ନିମନ୍ତେ ଆସି ଶୋଭାକୁ ବଢ଼ାଇଥା'ନ୍ତି । ଏହିସବୁ ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳୀ ନାନା ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଥିବାରୁ ପକ୍ଷୀମାନେ ଶୀତର ପ୍ରକୋପରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଖାଦ୍ୟ ନିରାପତ୍ତା ମଧ୍ୟ ପାଇଥା'ନ୍ତି ।



ଚିତ୍ର - ୧ ଚିଲିକା ଜଳରାଶିରେ ପ୍ରବାଜୀ ପକ୍ଷୀ ସମୂହ

## ଭାରତରେ ପ୍ରବାଜୀ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ସ୍ଥଳୀ

ଦେଶରେ ଥିବା ୨୨ଟି ଆର୍ଦ୍ରଭୂମି ମଧ୍ୟରୁ ଭରତପୁର ପକ୍ଷୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଅନ୍ୟତମ । ଏହାର ବିଶେଷତ୍ୱ ଯେ ଅନ୍ୟ ଆର୍ଦ୍ରଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାକୃତିକ ହୋଇଥିଲାବେଳେ ଏହା କୃତ୍ରିମ ଅଟେ । କେଉଁଲଦେଓ ଘାନା ଜାତୀୟ ପାର୍କ ପ୍ରକୃତିର ଏକ ଅପୁରତ ଭଣ୍ଡାର । ଏହାର ମୁଖ୍ୟସ୍ଥଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ହ୍ରଦଟିକୁ ୧୮୯୦ ମସିହାରେ ଭରତପୁରର ତତ୍କାଳୀନ ମହାରାଜା ଖନନକରାଇଥିଲେ । ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ପକ୍ଷୀଙ୍କୁ ଆକୃଷ୍ଟ କରିବାପାଇଁ ଏହି ହ୍ରଦଟିକୁ ସୃଷ୍ଟିକରାଯାଇଥିଲା । ପକ୍ଷୀଙ୍କ ସମାବେଶ ମହାରାଜାଙ୍କ ପକ୍ଷୀ ଶିକାର ପ୍ରକୃତିକୁ ପୁରଣ କରିବାରେ ସହାୟକ ହେଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୧୯୬୪ ମସିହାଠାରୁ ପକ୍ଷୀ ଶିକାରକୁ ନିଷିଦ୍ଧ କରାଯାଇଛି ଓ ୧୯୮୧ମସିହାରେ ଏହାକୁ ଏକ ଜାତୀୟ ପାର୍କ ଭାବରେ ଘୋଷଣା କରାଯାଇଛି । ପରେ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଅଭୟାରଣ୍ୟରେ ପରିଣତ ହେଲା । ଦେଶ ବିଦେଶର ପକ୍ଷୀପ୍ରେମୀ ଓ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ଉପଭୋଗ ଓ ଗତିବିଧି ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବାକୁ ଏଠାକୁ ଆସିଥା'ନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ବଗ ଓ ହଂସ ଭରତପୁର ହ୍ରଦର ମୁଖ୍ୟ ଆକର୍ଷଣ । ହଜାର ହଜାର ମାଛଲ ଅତିକ୍ରାନ୍ତ କରି ଆସିଥିବା ସାଇବେରିଆ ବଗମାନଙ୍କର ମୁହଁ ନାଲିରଙ୍ଗର, ଡେଶା କଳାରଙ୍ଗର ଓ ଶରୀରର ରଙ୍ଗ ଶଙ୍ଖ ମର୍ମର ପଥର ଭଳି ଧଳା । ଭରତପୁର ହ୍ରଦର ଶୋଭାକୁ ଅତୁଳନୀୟ କରିଥାଏ, ଏହାର ଅନ୍ୟତମ ଅତିଥି ରାଜହଂସ । ଏମାନଙ୍କର ରଙ୍ଗ ତୋପା ଧଳା, ବେକ ଓ ଗୋଡ଼ ଲମ୍ବା । ବେଳେବେଳେ ଏହି ରାଜହଂସମାନେ ଗୋଟିଏ ଗୋଡ଼ରେ ଠିଆହୋଇଥିବା ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ଚାଲିବାର ଠାଣି ଦର୍ଶକମାନଙ୍କର ହୃଦୟରେ ଅବର୍ଣ୍ଣନୀୟ ଆନନ୍ଦ ଭରିଦିଏ ।

କାଣ୍ଡୁର ରାଜ୍ୟର ଶ୍ରୀନଗରଠାରୁ ୧୪ କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ଅବସ୍ଥିତ ହୋକେରସାର ପକ୍ଷୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ବିଦେଶାଗତ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ଶୀତକାଳୀନ କ୍ରୀଡ଼ାସ୍ଥଳୀ । ଏହି ହ୍ରଦଟି ୧୩ବର୍ଗ କିଲୋମିଟର ଅଞ୍ଚଳକୁ ପରିବ୍ୟାପ୍ତ । ଗତବର୍ଷ ଶୀତକାଳରେ ଏହି ହ୍ରଦକୁ ୩ ଲକ୍ଷରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ପକ୍ଷୀ ଆସିଥିବାବେଳେ ଚଳିତବର୍ଷ ଚାରିଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ ପକ୍ଷୀ ଆସିଛନ୍ତି । ଖାଦ୍ୟ, ସଂଗମ ଓ ସୁରକ୍ଷାପାଇଁ ପରିବେଶ ବେଶ ଅନୁକୂଳ ଥିବାରୁ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ଏବର୍ଷର ମରୁଡ଼ି ପରିସ୍ଥିତିରୁ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୩୭

ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଜଳ ସଂକଟକୁ ସୁଧାରିବାପାଇଁ ହ୍ରଦ ମଧ୍ୟକୁ ଦୁଦରଙ୍ଗା ନଦୀରୁ ପାଣି ଭର୍ତ୍ତି କରାଯାଇ ପରିବେଶକୁ ଅକ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ ରଖାହୋଇଛି । ଗୁଜୁରାଟ ରାଜ୍ୟର ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ କଳ୍ପ ଅଞ୍ଚଳରେ ଫ୍ଲୋରିଡୋ ପକ୍ଷୀମାନେ ଦେଖାଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ପରିବେଶ ବାତ୍ୟା, ଲୁଣମରା କାମ ଓ 'ପ୍ରତିରକ୍ଷା ବାହିନୀର ସାଞ୍ଜୁଆଗାଡ଼ିର ଘର୍ଦ୍ଦର ଶବ୍ଦରେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଆସୁଛି । ତଥାପି ଏହି ପକ୍ଷୀମାନେ ମାଟିକୁଦ ମାନଙ୍କରେ ଅଣ୍ଡାଦେଇ ଓ ଛୁଆପୁଟାଇ ବଂଶବୃଦ୍ଧି କରିଚାଲିଛନ୍ତି । ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସର ଶେଷ ସପ୍ତାହ କିମ୍ବା ଅକ୍ଟୋବର ମାସ ଆରମ୍ଭରେ ପ୍ରକୃତିର ଗନ୍ତାଘର ଚିଲିକା ହ୍ରଦର ନଳବଣ ପକ୍ଷୀବିହାରକୁ ପୃଥିବୀର ୧୬୩ଟି ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ସୁନ୍ଦର ପକ୍ଷୀ ଆସିଥା'ନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଗ୍ରେ ପେଲିକାନ, ପଣ୍ଡ ହିରନ, ଲିଟଲ୍ ଏମ୍ରେଟ୍, କ୍ୟାଟେଲ୍ ଏମ୍ରେଟ୍, ଫ୍ଲୋରିଡୋ, ଲେସର୍ ଫ୍ଲୋରିଡୋ, ଗଡ଼ଝାଲ, ଶୋଭଲର ଫରୁଆଲ୍, ଛୋଟ ଗୁଣ୍ଡୁରୀ, କାସିୟାନ ଟରନ ଓ ଛୋଟି କୁରସା କିସମର ସୁନ୍ଦର ପକ୍ଷୀ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

## ଚିଲିକା : ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରବାଜୀ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ଗନ୍ତାଘର

୮୦୦ ବର୍ଷ କିଲୋମିଟର ପରିମିତ ଚିଲିକା ଲଗୁନର ନଳବଣଠାରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ଖାଦ୍ୟ ମିଳୁଥିବାରୁ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ଭିଡ଼ ଲାଗିରହିଛି । ୧୬ବର୍ଷ କିଲୋମିଟର ଅଞ୍ଚଳକୁ ପରିବ୍ୟାପ୍ତ ନଳବଣକୁ ୧୯୮୭ ମସିହାରେ ଏକ ପକ୍ଷୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ରୂପେ ଘୋଷଣା କରାଗଲା । ଚିଲିକାର ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ୧୯୯୨ ମସିହାରେ ଚିଲିକା ଉନ୍ନୟନ ସଂସ୍ଥା (Chilika Development Authority) ଗଠନକରାଗଲା । ଏହି କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ଉଦ୍ୟମ ଫଳରେ ସମୁଦ୍ରକୁ ସଂଯୋଗ କରୁଥିବା ପୁରୁଣା ମୁହାଣର ଉଦ୍ଧାର ଓ ନୂତନ ମୁହାଣର ଖନନ ପରେ ହ୍ରଦରେ ଜଳଜ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଛି । ଚିଲିକା ଆର୍ଦ୍ର ଭୂମିର ସଂରକ୍ଷଣରେ ପ୍ରଶଂସନୀୟ କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ଚିଲିକା ଉନ୍ନୟନ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କୁ ୨୦୦୨ ମସିହାର ବିଶିଷ୍ଟ 'ରାମସାର' (Ramsar Award) ପୁରସ୍କାର ମିଳିଛି । ୧୯୮୯-୯୦ ମସିହାରେ ଚିଲିକାକୁ ପ୍ରାୟ ୨୦ ଲକ୍ଷ ପକ୍ଷୀଙ୍କ ସମାଗମହୋଇଥିଲା । ପକ୍ଷୀ ସର୍ବେକ୍ଷଣ ହିସାବ ଅନୁସାରେ ଚିଲିକାରେ ବିଦେଶାଗତ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାରେ ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଏହା ଚିନ୍ତାର ବିଷୟ । ଚିଲିକାର ବିରାଟ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଲାଗି ଆଖପାଖରେ ପ୍ରାୟ ୪୦୦ ଗ୍ରାମ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୩୮

ଅଛି । କେତେକ ସ୍ୱେଚ୍ଛାସେବୀ ସଂଗଠନ ଗ୍ରାମବାସୀ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ବିଭାଗର କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ମିଳିତ ଉଦ୍ୟମରେ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ଶିକାର ପ୍ରତିରୋଧ କରାଯାଉଥିଲାବେଳେ କେତେକ ଗ୍ରାମବାସୀ ତିଲିକା ଭିତରକୁ ଯାଇ ବନ୍ଧୁକ ଓ ଜାଲ ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ହେଉ ଅଥବା ଅଫିମ ପାଣି ଓ କୀଟନାଶକ ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଶିକାରକରୁଛନ୍ତି । ଶିକାରୀମାନେ ପକ୍ଷୀମାଂସକୁ ବଜାରରେ ବିକ୍ରି କରୁଛନ୍ତି । କିଛି ବର୍ଷତଳେ ତିଲିକା ପକ୍ଷୀଙ୍କ ମାଂସ ଭୁବନେଶ୍ୱରରେ ପଦସ୍ଥ ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ଭୋଜିରେ ପରଷା ଯାଇଥିବାର ସମ୍ଭାବ ପ୍ରକାଶପାଇଛି । ଖାଲି ତିଲିକା କାହିଁକି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆର୍ତ୍ତଭୂମିକୁ ଆସୁଥିବା ବିଦେଶୀ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଶିକାରକରାଯାଇ ମାଂସକୁ ଭୋଜିଭାତରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧୀଙ୍କର ଗୁଳୁରାଟ ରାଜ୍ୟର ଆଜଝା ହ୍ରଦରୁ ଧରାଯାଇଥିବା ଚଢ଼େଇ ମାଂସ ବରୋଦା ସହରରେ ବିକ୍ରିହୁଏ । ଶିକାରୀମାନେ ମହାନଦୀ ମୁହାଣରୁ ପ୍ଲେମିଙ୍ଗୋମାନଙ୍କୁ ଧରି ମାଂସକୁ ଜମ୍ବୁସାର ସହରରେ ବିକ୍ରି କରିଥା'ନ୍ତି ।

## ଶିକାର ଓ ବିକାର

ବିଦେଶରୁ ଲକ୍ଷଲକ୍ଷ ସଂଖ୍ୟାରେ ପକ୍ଷୀମାନେ ଆମ ଦେଶର ଆର୍ତ୍ତଭୂମିଗୁଡ଼ିକର ଅପୂର୍ବ ପରିବେଶ ଦ୍ୱାରା ଆକୃଷ୍ଟ ହୋଇ ଆସିଥା'ନ୍ତି । ଶୀତଋତୁରେ ଏହି ଉଡ଼ଡ଼ା ଅତିଥିମାନଙ୍କୁ ଧାରଣକରି ଦେଶର ନଦ, ନଦୀ, ହ୍ରଦ ଓ ଜଳାଶୟ ଇତ୍ୟାଦିର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ଅପରୂପ ହୋଇପଡ଼ିଥାଏ । ପ୍ରକୃତିପ୍ରେମୀ ପର୍ଯ୍ୟଟକମାନେ ନୈସର୍ଗିକ ଶୋଭାକୁ ଉପଭୋଗ କରିବା ପାଇଁ ଭିଡ଼ ଜମାଇଦିଅନ୍ତି । ମାତ୍ର ପରିତାପର ବିଷୟ ଯେ ମୁଷିମେୟ ଶିକାରୀମାନେ ଆମର ଜୀବେଦୟା ସଂସ୍କୃତିକୁ ଜଳାଞ୍ଜଳି ଦେଇ ଅତିଥିମାନଙ୍କୁ ହତ୍ୟାକରୁଛନ୍ତି । ଗତ ଶତାବ୍ଦୀର ଅଣୀ ଦଶକରେ ଉଗ୍ରବାଦୀମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଯୋଗୁଁ ପଞ୍ଜାବ ରାଜ୍ୟର ହରିକେ ହ୍ରଦକୁ ଆସୁଥିବା ବିଦେଶୀ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବାରେ ଅବହେଳା ପ୍ରଦର୍ଶନକରାଯାଇଥିଲା । ଏବେ ବୋଡ଼ୋ ଆନ୍ଦୋଳନ ଯୋଗୁଁ ଆସାମରେ ପଶୁପକ୍ଷୀମାନେ ଅସୁରକ୍ଷିତ । ବିଦେଶାଗତ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବାରେ ଆମେ ବିଫଳହୋଇଛୁ । ତଥାପି ସେମାନେ ଯେଉଁ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପ୍ରବାଜ କରନ୍ତି, ତାଙ୍କର ପ୍ରବାଜକୁ ଦେଖି ଆମେ ଆତ୍ମହରା ହେବାସହ ତାଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା ଦିଗରେ ଧ୍ୟାନଦେବା କର୍ତ୍ତବ୍ୟ । ସେମାନେ ବି ଆମ ପରି ଏକ ପ୍ରାଣୀ ।



ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୩୯

# ସବୁଜ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ସ୍ଥୂଅ

## ଏକ ସବୁଜ ସରଳ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ

ଆମେ ସମସ୍ତେ ଜାଣୁ ମାଙ୍କଡ଼ମାନେ ଗଛ ଉପରେ ବସବାସ କରନ୍ତି । ଗଛର ଏ ଡାଳରୁ ସେ ଡାଳକୁ ଡେଇଁ ଡେଇଁ ସେମାନେ ଡାଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତିର ଆଉ ଏକ ପ୍ରକାର ପ୍ରାଣୀ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ଗଛଡାଳରେ ଓଲଟା ଝୁଲି ରହିବାକୁ ପସନ୍ଦ କରନ୍ତି । ଓଲଟା ଝୁଲୁଥିବା ସମୟରେ ସେମାନେ ଡାଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥା'ନ୍ତି । ଏପରିକି ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଶୋଇବା, ସହବାସ ଓ ପିଲାଜନ୍ମ ମଧ୍ୟ କରିଥା'ନ୍ତି । ଧୀର ମନ୍ତ୍ରର ଗତିଥିବା ଏହି ବିଚିତ୍ର ପ୍ରାଣୀଟି ଖୁବ୍ ନିରାହ । ଇଂରାଜୀରେ ଏହାର ନାଁ 'ସ୍ଥୂଅ' (Sloth) ରଖାଯାଇଅଛି । ଏମାନଙ୍କର ଧୀର ମନ୍ତ୍ରର ଗତି ହୋଇଥିବାରୁ ହୁଏତ ଏହାର ନାମକରଣ ଏହିପରି ହୋଇଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାଷାରେ ଏମାନଙ୍କୁ 'ବ୍ରାଡିପସ୍ ଟରକ୍ୱାଟସ୍' (*Bradypus torquatus*) କୁହାଯାଏ । ଏହାଛଡ଼ା ଏମାନଙ୍କର ଆଉ ଦୁଇ ପ୍ରଜାତି ମଧ୍ୟ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ସ୍ଥୂଅ ଓ ସ୍ଥୂଅ ଭୁଲୁ ଦୁହେଁ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ହେଲେହେଁ ଉଭୟ ଏକା ନୁହନ୍ତି; ଭିନ୍ନ ପ୍ରାଣୀ ଭାବରେ ପରିଗଣିତ ।

## ସ୍ଥୂଅର ବିଷ୍ଟତି

ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଆମାଜନ ବର୍ଷାବଣ ଓ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଆମେରିକାର କିଛି ଜଙ୍ଗଲରେ ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଜୀବନସାରା ଗଛଡାଳରେ ଝୁଲିରହିଥିବା ସ୍ଥୂଅର ଚାରିଗୋଡ଼ରେ ଶକ୍ତ ପନ୍ଥା ଗଛଡାଳକୁ ଜାବୁଡ଼ି ଧରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ (ଚିତ୍ର-୧) । ଏମାନେ ରାତ୍ରିଚର । ପୁରୁଷ ସ୍ଥୂଅମାନଙ୍କୁ ଏକାନ୍ତ ପରିବେଶ ଭଲ ଲାଗୁଥିବାବେଳେ ମାଈ ସ୍ଥୂଅମାନେ ସମୟ ସମୟରେ ଏକ ସ୍ଥାନରେ ଏକତ୍ରହୁଅନ୍ତି । ରାତିହେଲେ ଏମାନଙ୍କର ଚଞ୍ଚଳତା ବଢ଼ିଯାଏ; କିନ୍ତୁ ଦିନବେଳେ ପ୍ରାୟ ୧୨ରୁ ୧୮ ଘଣ୍ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶୋଇ ରହନ୍ତି । ପ୍ରତି ଆଗ ଗୋଡ଼ରେ ଦୁଇଟି ଶକ୍ତ, ବଙ୍କା ନଖ ବା ପନ୍ଥା ଓ ପ୍ରତି ପଛଗୋଡ଼ ଦୁଇଟିରେ ତିନୋଟି ଶକ୍ତ ପନ୍ଥା ଥାଏ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୪୦





## ଚିତ୍ର - ୧ ସ୍ଲଥ

### ସ୍ଲଥର ଆକାର ଓ ବ୍ୟବହାର

ଶରୀର ରଙ୍ଗ ସବୁଜ ଓ ଶରୀର ଉପର ଚମଡ଼ା ଖୁବ୍ ଲୋମଶ । ଜଙ୍ଗଲି ବିରାଡ଼ି ପରି ଶରୀରଟି ପ୍ରାୟ ୨ ଫୁଟ ଲମ୍ବା, ମୁଣ୍ଡ ଛୋଟ ଓ ଚେପଟା । ବଡ଼ବଡ଼ ଆଖି ଦିଓଟି ରାତି ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ । ନାକ ଓ କାନ ଦେଖିବାକୁ ଖୁବ୍ ଛୋଟ । ଶରୀର ଶେଷଭାଗରେ ଏକ ଛୋଟ ଲାଞ୍ଜ । ଗୋଡ଼ଗୁଡ଼ିକ ଲମ୍ବା । ଏମାନେ ଚୂଣତୋଙ୍ଗା ପ୍ରାଣୀ ଏବଂ ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ ହେଲା ଗଛର ସବୁଜ ପତ୍ର । ଗଛତାଳରେ ଝୁଲିରହି କଅଁଳିଆ ପତ୍ର ଓ ଫଳ ଖାଇବାକୁ ଏମାନେ ଭଲପାଆନ୍ତି । ସମୟ ସମୟରେ ରହୁଥିବା ଗଛରେ ପତ୍ର କମିଗଲେ ଏମାନେ ଅନ୍ୟ ଗଛକୁ ଓହଳି-ଓହଳି ଚାଲିଯା'ନ୍ତି । ଶରୀରର ଉଭାପ ଅନ୍ୟ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଠାରୁ ଖୁବ୍ କମ୍ । ପ୍ରାୟ ଏମାନଙ୍କର ଶରୀରର ଉଭାପ ୩୦ରୁ ୩୩ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲସିୟସ୍ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଏମାନଙ୍କର ବିପାକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ ଧୀର । ଏମାନେ ଖାଦ୍ୟ ଓ ପାନୀୟ (ଗଛରେ ପଡ଼ିଥିବା କାକର)କମ୍ ଗ୍ରହଣକଲେ ମଧ୍ୟ ଏମାନଙ୍କର କିଛି ଅସୁବିଧା ନ ଥାଏ, ଏଠାରେ କୁହାଯାଇପାରେ, ମନୁଷ୍ୟମାନେ ସାଧାରଣତଃ ୮ ଘଣ୍ଟାରେ ଖାଦ୍ୟ ହଜମ କରିପାରୁଥିବା ବେଳେ ଏମାନେ ଖାଦ୍ୟ ହଜମ ପାଇଁ ୬ ଦିନ ସମୟ ନିଅନ୍ତି ଓ ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୪୧

ସପ୍ତାହରେ ଥରେ ମଳତ୍ୟାଗକୈରତି । ପାଟିରେ ଏମାନଙ୍କ ଛୋଟ ଛୋଟ ପେଷଣ ଦାନ୍ତଗୁଡ଼ିକ ଖାଦ୍ୟକୁ ଚୋବାଇ ଖାଇବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏମାନଙ୍କର ପାକସ୍ଥଳୀ ଅନେକ କୋଠରୀ ବିଶିଷ୍ଟ । ଫଳରେ ସବୁଜ ଚନ୍ଦ୍ରକାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ଧୀରେଧୀରେ ହଜମ ହୋଇଥାଏ । ଶରୀରର ରକ୍ତଚାପ ମଧ୍ୟ କମ୍ ଥାଏ ।

## ସ୍ନାୟୁର ଆତ୍ମରକ୍ଷା

ଦିନବେଳେ ଏମାନେ ଶୋଇରୁହନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଶତ୍ରୁ ହେଲା ବିରାଡ଼ି ପରିବାରର ଜାଗୁଆର । ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବଡ଼ ଛଅଶ ଅନ୍ୟତମ, ଶତ୍ରୁମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମନୁଷ୍ୟକୁ ବାଦ୍ ଦିଆଯାଇ ନ ପାରେ । ସୃଷ୍ଟି ବଡ଼ ବିଚିତ୍ର । ଦେହର ରଙ୍ଗ ସବୁଜ ହୋଇଥିବା ହେତୁ ସେ ଶତ୍ରୁମାନଙ୍କ କବଳରୁ ନିଜକୁ ବଞ୍ଚେଇପାରେ । ଗହଳିଆ ଗଛ ସନ୍ଧିରେ ସେ ନିଜକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ମନେକରେ । ପୃଥିବୀରେ ଯେତେ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ଅଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏହି ପ୍ରାଣୀଟି ଖୁବ୍ ଧୀର, ମନ୍ଦୁର, ନିରାହ ଓ ସରଳ । ଏମାନେ ଦରକାର ପଡ଼ିଲେ ଖୁବ୍ ଭଲ ପହଞ୍ଚି ପାରନ୍ତି । ଜଙ୍ଗଲ ପରିବେଶରେ ଏମାନେ ପ୍ରାୟ ୧୦ରୁ ୨୦ ବର୍ଷ ବଞ୍ଚିରହି ପାରନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ମାଈ ସ୍ନାୟୁ ଥରକେ ଗୋଟିଏ ଛୁଆ ଜନ୍ମ କରିଥାଏ ।

## ସ୍ନାୟୁର ସଂଖ୍ୟା ଓ ସଂରକ୍ଷଣ

ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କର କ୍ରମାଗତ ଶିକାର ଫଳରେ ଏମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଦିନକୁ ଦିନ ହ୍ରାସ ପାଇବାକୁ ଲାଗିଲାଣି । ଆମେରିକା ସରକାର ଏହି ପ୍ରାଣୀଟିକୁ ବିପନ୍ନ ପ୍ରାଣୀ ହିସାବରେ ଘୋଷଣା କରିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟମାନେ ନିଜର ସ୍ୱାର୍ଥ ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ପରିବେଶ ନଷ୍ଟକରିଦିଅନ୍ତି । ବଡ଼ ବଡ଼ ଗଛମାନ କାଟି ପକାଇବା ଫଳରେ ଏମାନଙ୍କର ବାସସ୍ଥାନ ନଷ୍ଟହୋଇଯାଏ । ଆଗାମୀ ଦିନଗୁଡ଼ିକରେ ଏହି ପ୍ରାଣୀଟିର ବଂଶବୃଦ୍ଧି କଥା ଚିନ୍ତା ନ କଲେ ହୁଏତ ଏହି ପ୍ରାଣୀଟି ଆମ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଲୋପ ପାଇଯିବ । ଲୋପ ପାଇବା ପୂର୍ବରୁ ଏମାନଙ୍କର ବଂଶବୃଦ୍ଧି ଓ ସଂରକ୍ଷଣ ଦିଗରେ ବିହିତ ପଦକ୍ଷେପ ଶ୍ରେୟସ୍କର । ନଚେତ୍ ଏହାର ସ୍ଥାନ କେବଳ ପୁଷ୍ପକଗୁଡ଼ିକରେ ହିଁ ସୀମିତ ହୋଇଯିବ ।



# ଚାଲ ପକ୍ଷୀ ଚିଲ

## ଚିଲର ବିଷ୍ଣୁତି ଓ ଆକାର

ଚିଲ ପକ୍ଷୀ ସହିତ ଆମେ ଜଣାଅଧିକେ ପରିଚିତ । ଏହାର ଉଡ଼ାଣ ରୀତି ଓ ଶିକାର ଧରିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ଏହାକୁ ଏକ ରାଜକୀୟ ପକ୍ଷୀର ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଦିଆଯାଏ । ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇ ଜାତିର ଚିଲ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଚିଲ ହେଲେ ଶଙ୍ଖଚିଲ ଓ ମାଟିଆ ଚିଲ । ଆମ ଦେଶ ବ୍ୟତୀତ ଯୁରୋପ, ଆଫ୍ରିକା, ପଶ୍ଚିମ ଏସିଆ, ଦକ୍ଷିଣ ଏସିଆ, ଦକ୍ଷିଣ ଚୀନ, ନ୍ୟୁ ଗ୍ରୀସନା ଏବଂ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ଓ ଜାତିର ଚିଲ ଦେଖାଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଶରୀରର ରଙ୍ଗ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ହୋଇଥାଏ । କେତେକଙ୍କର ଶରୀର କସରା ଓ ବହଳିଆ ନାରଙ୍ଗୀ ହୋଇଥିବାବେଳେ କେତେକଙ୍କର ରଙ୍ଗ ଲକ୍ଷ୍ମୀ କଳା ଓ ଲାଲ ରଙ୍ଗର ମଧ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ଏକ ବିକଶିତ ଲାଞ୍ଜ ରହିଛି । ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀଗଣ କଳା ଚିଲକୁ ମିଲଭର୍ ମାଇଗ୍ରାନ୍ସ (*Milvus migrans*) ଓ ଲାଲ ଚିଲକୁ ମିଲଭର୍ ମିଲଭର୍ (*Milvus milvus*) ବୋଲି ନାମିତ କରିଛନ୍ତି ।

## ଚିଲର ଶିକାର

ଏମାନେ ଛୋଟ ଛୋଟ କୀଟ, ମାଛ, ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ, ମୂଷା ଏପରିକି ସାପମାନଙ୍କୁ ଉଡୁଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ହଠାତ୍ ଝାମ୍ପି ନେଇ ଖାଦ୍ୟ ଭାବେ ଗ୍ରହଣକରିଥା'ନ୍ତି । ଅନ୍ୟ



ଚିତ୍ର - ୧ ମୂଷା ଶିକାରରତ ଚିଲ  
ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୪୩

ପକ୍ଷୀମାନେ ଧରିଥିବା ଶିକାର ଛଡ଼ାଇ ନେବାକୁ ଏମାନେ ଭଲପାଆନ୍ତି । ଦଳେ ଚିଲ ଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଗୋଟିଏ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ ଲାଗୁଥିବା ସଂଘର୍ଷ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉପଭୋଗ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ଚିଲମାନେ ଭୟାକୁ ପକ୍ଷୀ ନୁହନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପାଇଁ ମଇଳା ଜମା ହୋଇଥିବା ସ୍ଥାନ, କଂସେଇ ଖାନା ନିକଟ ଓ ମାଛ ବଜାର ବା ସେହିଭଳି ସ୍ଥାନରେ ବିଶେଷ ଭାବେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ଏଠାରୁ ସେମାନେ ହଠାତ୍ ଖାଦ୍ୟ ଉଠାଇନେଇ ଉଡ଼ିଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ଟେଲିଫୋନ୍ ଖୁଣ୍ଟ ଏବଂ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଖୁଣ୍ଟରେ ବସିଥିବାର ମଧ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।

## ଚିଲର ପ୍ରଜନନ

ଛୁଆ ଜନ୍ମ କରିବା ରତ୍ନ ଆସିଗଲେ ଅଣ୍ଡିରା ଓ ମାଛ ଚିଲ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ବସବାସ କରନ୍ତି । ଏମାନେ ଉଚ୍ଚଗଛ ଡାଳରେ ବସା ତିଆରି କରିଥା'ନ୍ତି । ଚିଲର ବସା ସାଧାରଣତଃ ଡାଳ ଓ ପତ୍ର ଏପରିକି ହାଡ଼ ଦ୍ଵାରା ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । କାଗଜ, ଛିଣ୍ଡାକନା ଓ ଚମଡ଼ା ମଧ୍ୟ ଏହିସବୁ ପଦାର୍ଥ ବସାରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ସାଧାରଣତଃ ମାଛ ଚିଲ ଦୁଇଟି ଅଣ୍ଡା ଥରକେ ଦେଇଥାଏ । କୃତ୍ତିକ ଅଣ୍ଡା ସଂଖ୍ୟା ୩ରୁ ୪ ହୋଇଥାଏ । ଅଣ୍ଡାକୁ ଉଭୟ ଅଣ୍ଡିରା ଓ ମାଛ ଚିଲ ଉଷ୍ମମାଉଥିବାର ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ୩୦ ଦିନ ପରେ ଅଣ୍ଡା ଫୁଟି ଏଥିରୁ ଛୁଆ ବାହାରିଥାଏ । ବସାରେ ଚିଲ ଛୁଆ ସାଧାରଣତଃ ୪୦ରୁ ୫୦ ଦିନ ରହିବା ପରେ ପଦାକୁ ଆସେ ଓ ଖଣ୍ଡିଭଡ଼ା ଦେଉ ଦେଉ ଆକାଶରେ ଉଡ଼ିବାକୁ ଲାଗେ ।

## ଚିଲର ସଂରକ୍ଷଣ

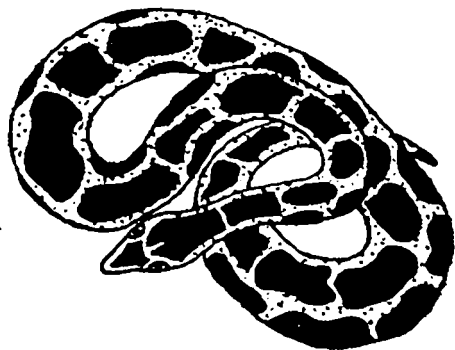
ଚିଲ ପରି ଶିକାରୀ ପକ୍ଷୀମାନେ ଆମ ଆଖି ଆଗରୁ ଉଭେଇଗଲେଣି ପ୍ରାୟ । ଆଗରୁ ଆକାଶରେ ଦୀର୍ଘ ସମୟ ଉଡୁଥିବାର ଦେଖାଯାଉଥିଲା । ଏବେ ଏ ଦୃଶ୍ୟ ଆଉ ଦେଖାଯାଉ ନାହିଁ । ଶାଗୁଣୀମାନଙ୍କ ପରି ଏମାନଙ୍କର ସଂରକ୍ଷଣ ଦିଗ ପ୍ରତି ସଚେତନ, ସଜାଗ ତଥା ସ୍ଵଭବି ନ ହେଲେ ଏମାନେ ଅତିରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଲୋପପାଇଯିବେ । ନିଶ୍ଚିହ୍ନ ହେବାପୂର୍ବରୁ ଏମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ସାବଧାନ ହେବା ଉଚିତ ନୁହେଁ କି ?



# ଧୀର ସ୍ଥିର ସର୍ପ ଅଜଗର

## ଅଜଗରର ଘର

ଆମ ଦେଶର ଏକମାତ୍ର ବିରାଟକାୟ ସର୍ପ ଅଜଗର ଆଜି ବିପନ୍ନ । ଧୀରେ ଧୀରେ ଏମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଲୋପ ପାଇଛି । ଜଙ୍ଗଲ ସତ୍ୟ ହୋଇଯିବା, ପରିବେଶ ଦୂଷିତ ହେବା ଓ ମଣିଷମାନଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଅବାଧ ଶିକାର ପ୍ରଭୃତି ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ । ଆମେମାନେ ଯଦି ଏ ସର୍ପର ସୁରକ୍ଷା ସଂପର୍କରେ ଚିନ୍ତା ନ କରିବା, ଆଗାମୀ ପିଢ଼ି ଆଉ ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖିବାକୁ ପାଇବେ ନାହିଁ । ଅଜଗର ସର୍ପଟି ଆମ ଦେଶର ବୋଲି ଏହାକୁ ‘ଇଣ୍ଡିଆନ ପାଇଥନ’(Indian Python) କୁହାଯାଏ । ପୃଥିବୀରେ ସର୍ପ ପରିବାରର ସବୁଠାରୁ ଲମ୍ବା ସର୍ପ ହେଲା ଅଜଗର, ବୋଆ (Boa) ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ‘ଆନାକୋଣ୍ଡା’ (Anaconda) । ଭାରତରେ ଦେଖା ଯାଉଥିବା ଅଜଗରକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାଷାରେ ପାଇଥନ ମୋଲୁରସ୍ (*Python molurus*) କୁହାଯାଉଥିବାବେଳେ, ଭାରତର ପଡ଼ୋଶୀ ଦେଶ ବର୍ମାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଅଜଗରକୁ ପାଇଥନ ମୋଲୁରସ୍ ବାଇଭିଟାଟସ୍ (*Python molurus bivittatus*) କୁହାଯାଏ । ଆମ ଦେଶ ଛଡ଼ା ପଡ଼ୋଶୀ ଦେଶ ପାକିସ୍ତାନ, ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ଓ ନେପାଳରେ ମଧ୍ୟ ଏମାନେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଆମ ଦେଶରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଅଜଗରର ଶରୀର ରଙ୍ଗ ସାମାନ୍ୟ ଫିକା । ଗାଡ଼ରଙ୍ଗର ଅଜଗର ସାପ ବର୍ମା, ଦକ୍ଷିଣ ଚୀନ୍ ଓ ଇଣ୍ଡୋନେସିଆରେ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି । ଇଣ୍ଡୋନେସିଆର ସୁମାତ୍ରା ଦ୍ଵୀପପୁଞ୍ଜରେ ଉପରୋକ୍ତ ଅଜଗର ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ନାହିଁ ।



ଚିତ୍ର - ୧ ଅଜଗର ସାପ

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୪୫

## ଅଜଗରର ଆକାର

ଭାରତୀୟ ଅଜଗର ନଦୀ ଉପତ୍ୟକା, ଘନଜଙ୍ଗଲ, ଜଙ୍ଗଲିଆ ଘାସ ପଡ଼ିଆ, ସବୁସନ୍ଧିଆ ସ୍ଥାନ ଓ ପାହାଡ଼ ପର୍ବତରେ ଥିବା ପଥର ଖୋଲ ଇତ୍ୟାଦି ସ୍ଥାନରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଯେଉଁଠାରେ ଜଳର ଅଭାବ ଦେଖାଯାଏ ସେଠାରେ ଅଜଗର ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ନାହିଁ । ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯେତେଗୁଡ଼ିଏ ଅଜଗର ଧରାଯାଇଛି ସବୁଠାରୁ ଲମ୍ବା ଅଜଗର ୨୧ ଫୁଟ (୬.୪ ମିଟର) ବୋଲି କୁହାଯାଇଅଛି । ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରାୟବନ୍ଧ୍ୟ ଅଜଗର ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଅଜଗରଠାରୁ ବଡ଼ ଓ ଶରୀର ଓଜନିଆ । ଏକ ବିଜ୍ଞପ୍ତିରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ସବୁଠାରୁ ଓଜନିଆ ଅଜଗରର ଓଜନ ୯୧ କେଜି । କିନ୍ତୁ ଜଙ୍ଗଲି ପରିବେଶରେ ମିଳୁଥିବା ସାଧାରଣତଃ ଅଜଗରର ଓଜନ ୩୨ରୁ ୫୫ କେଜି । ଏମାନଙ୍କର ଆୟୁଷ ମଧ୍ୟ କିଛି କମ୍ ନୁହେଁ । ଏମାନେ ୨୦ରୁ ୩୦ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଞ୍ଚିରହି ପାରନ୍ତି । ଜଙ୍ଗଲରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଅଜଗରମାନେ ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ ଓ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରନ୍ତି । ଚିଡ଼ିଆଖାନାରେ ଏମାନଙ୍କୁ ମୂଷା ଓ କୁକୁଡ଼ା ମାଂସ ଖାଇବାକୁ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।

ଏମାନେ ଜନ୍ମର ୩ ବର୍ଷ ପରେ ପ୍ରଜନନକ୍ଷମ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ମିଳନର ୩ ରୁ ୪ ମାସ ପରେ ମା' ଅଜଗର ଥରକେ ୨୦ ରୁ ୬୦ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ବେଳେବେଳେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଅଜଗରମାନେ ୧୦୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଆନ୍ତି । ଅଣ୍ଡାଦେବା ପରେ ମା' ଅଜଗର ଅଣ୍ଡାଚାରିପଟେ ନିଜ ଶରୀରକୁ ଗୁଡ଼େଇ ବସିରହେ ଓ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକୁ ଉଷ୍ମ ଦିଏ । ଅଣ୍ଡାରୁ ହୁଆ ଫୁଟିବା ପରେ ହୁଆମାନଙ୍କର ଲମ୍ବ ୧୮ ରୁ ୨୪ ଇଞ୍ଚ ହୋଇଥାଏ ଓ ଜନ୍ମସ୍ଥାନ ପରିତ୍ୟାଗ କରେ । ଜନ୍ମର ପ୍ରଥମ ବର୍ଷରେ ଏମାନେ ଖୁବ୍ ବଡ଼ନ୍ତି ଓ ଜନ୍ମର ୩ ଗୁଣ ଲମ୍ବ ହୋଇଯାନ୍ତି । ବଡ଼ବଡ଼ ଆକାରର ଅଜଗର ନିଜ ଜୀବନର ଅଧିକ ସମୟ ଭୂମି ଉପରେ କଟେଇ ଥାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ମଧ୍ୟ ଗଛ ଚଢ଼ି ପାରନ୍ତି ଏପରିକି ପହଁରିବାରେ ଏମାନେ ଖୁବ୍ ଧୂରନ୍ଧର । ପରିବେଶ ସହିତ ଏମାନେ ଏଭଳି ଭାବରେ ମିଶିଯାଆନ୍ତି ଯେ ଶିକାର ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖି ମଧ୍ୟ ଜାଣିପାରେ ନାହିଁ । ଫଳରେ ଏମାନେ ଶିକାର ଉପରେ ଝାମି ପଡ଼ନ୍ତି । ଭୋକିଲା ଅଜଗର ଶିକାର ଆଶାରେ ଖାଲୁଆ ସ୍ଥାନରେ ଗୁଡ଼େଇ ହୋଇ ମୃତ ପ୍ରାୟ ପଡ଼ିଥାଏ ଓ ଶିକାରକୁ କୌଶଳରେ ମାରିଥାଏ ।

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୪୬

ଏମାନଙ୍କର ଉପର ଓଠରେ ଗରମ ସଂବେଦନଶୀଳ ଗହ୍ୱରମାନ ଥିବା ଯୋଗୁଁ ଏମାନେ ସାମ୍ରାରେ ଥିବା କୌଣସି ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଶରୀର ଉତ୍ତାପ ଜାଣିପାରନ୍ତି । ଶିକାରକୁ କାମୁଡ଼ି ଧରି ଏହାର ଶରୀର ଉପରେ ଖୁବ୍ ଶକ୍ତ ଭାବରେ ଗୁଡ଼େଇ ହୋଇପଡ଼ନ୍ତି । ଫଳରେ ପ୍ରାଣୀଟିର ନିଃଶ୍ୱାସ ପ୍ରଶ୍ୱାସ ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ । ଏମାନେ ହରିଣ ଛୁଆମାନଙ୍କୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗିଳି ଦିଅନ୍ତି । ବଡ଼ ଶିକାର କରିବାପରେ ଏମାନେ କିଛି ସପ୍ତାହ ବା କିଛି ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନ୍ୟ ଶିକାର କରନ୍ତି ନାହିଁ ।

## ଅଜଗରର ସଂରକ୍ଷଣ

ଅଜଗର ଆମ ପରିବେଶର ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ସବୁଜନରେ ଅନେକ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରିବା ଅନୁଚିତ । ଏମାନଙ୍କର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆଞ୍ଚଳିକ, ଜାତୀୟ ଓ ଅନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସ୍ତରରେ ସହଯୋଗ ଦରକାର । ଆମେ ବରଂ ସଂକଳ୍ପ କରିବା ଉଚିତ ଏମାନଙ୍କର ଚମଡ଼ାରେ ତିଆରି କୌଣସି ଦ୍ରବ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରିବାନାହିଁ । ଜଙ୍ଗଲ ପାଖ ଗାଁମାନଙ୍କୁ ଏହି ପ୍ରାଣୀ ସଂପର୍କରେ ଅବଗତ କରାଇବା ଉଚିତ । ଫଳରେ, ସେମାନଙ୍କୁ କେହି ଶିକାର କରିବେ ନାହିଁ । ଆମେ ସମସ୍ତେ ଏ ପ୍ରାଣୀଟି ପ୍ରତି ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ହେଲେ ଏମାନଙ୍କର ଅନେକ ଉପକାର ହେବ । ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସଂରକ୍ଷଣ ବିଭାଗ ଏମାନଙ୍କର କୃତ୍ରିମ ପ୍ରଜନନ ପାଇଁ ଗବେଷଣା କରିପାରିଲେ ମାନବ ସମାଜର ଅନେକ ଉପକାର ସାଧିତ ହେବ ।

. □□□



## ସବୁଜ ସରୀସୃପ ବହୁରୂପୀ

### ଏକ ବିଚିତ୍ର ଏଣୁଅ

ଦେବତା, ରାକ୍ଷସ ଓ  
ଗନ୍ଧର୍ବ ପୃଥିବୀ  
ମହାମାନବମାନେ ସେମାନଙ୍କ  
ଇଚ୍ଛାନୁଯାୟୀ ତେହେରା  
ବଦଳାଇ ପାରିବା ବିକ୍ଷୟ ଆମେ  
ପୁରାଣରୁ ଜାଣିଛେ । କିନ୍ତୁ  
ଆଧୁନିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳରେ



ଚିତ୍ର - ୧ ସବୁଜ 'ରଜଧାରୀ' ବହୁରୂପୀ ଏଣୁଅ  
ଶୀର୍ଷତା ଲାଭ କରିଥିବା ଆଜିର ଏହି ଦିନଗୁଡ଼ିକରେ ସମ୍ଭବତଃ ସେହି ଯାଦୁକୁ ଅନୁସରଣ  
କରି କରି 'ନିଜ ତେହେରାକୁ ନିଜ ଇଚ୍ଛା ଓ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ବଦଳାଇ  
ପାରୁଥିବା 'ଏଣୁଅ'ଟି ନିଶ୍ଚୟ ବିସ୍ମୟଜନକ ଅଟେ । ଏଣୁଅଟିର ରୂପ ବଦଳାଇବାର  
ଯାଦୁ ପଛରେ ଥିବା ଗୁଡ଼ିକ ରହସ୍ୟକୁ ଲୋକଲୋଚନକୁ ଆଣିବାରେ ଆଧୁନିକ ବିଜ୍ଞାନ  
ଯାଇନାହିଁ ।

ବିଶେଷ ସ୍ୱଭାବ ଥିବା ଏହି ଏଣୁଅଟି ସରୀସୃପ ଶ୍ରେଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥିବା  
ବେଳେ ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନରେ ଏହାର ନାମ ଚେମେଲିଅନ୍ (*Chameleon*) ରଖାଯାଇଛି ।  
ସାଧାରଣତଃ ଭାରତ, ଚୀନ, ମାଲୟେସିଆ ପୃଥିବୀ ପୂର୍ବ ଏସୀୟ ଦେଶଗୁଡ଼ିକରେ ଏଗୁଡ଼ିକ  
ଦେଖାଯାଇଥା'ନ୍ତି । ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଏହି ଜାତିର ଏଣୁଅକୁ ତା'ର ବାରମ୍ବାର  
ରୂପ ବଦଳାଇବା ପାଇଁ 'ବହୁରୂପୀ ଏଣୁଅ' କୁହାଯାଉଥିବାବେଳେ ଅନ୍ୟ କେତେକ ସ୍ଥାନରେ  
ଏହାର ଲାଲ ବର୍ଣ୍ଣର ଗଳା ଯୋଗୁଁ ଏହାକୁ 'ରକ୍ତଶୋଷକ' ବୋଲି କୁହନ୍ତି ।

### ବହୁରୂପୀର ଆକାର

ଗଠନ ଓ ଆକୃତି ତୁଳନାରେ ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ବହୁରୂପୀ ଏଣୁଅଗୁଡ଼ିକ  
ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉପଏସୀୟ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଏହି ଜାତିର ଏଣୁଅ ଗୁଡ଼ିକଠାରୁ  
ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୪୮

ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଲଗା । ଭାରତୀୟ ବହୁରୂପୀ ଏଣୁଅଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ଅଟନ୍ତି । ସାଧାରଣତଃ ଚାରିଈଅ ଲମ୍ବଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଏକଫୁଟ ଲମ୍ବ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏଗୁଡ଼ିକ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ପାରିପାର୍ଶ୍ବିକ ପରିସ୍ଥିତି ଓ ପରିବେଶ ସହିତ ନିଜକୁ ମିଶାଇ, ନିଜେ ଉଭୟ ଶତ୍ରୁ ଓ ଶିକାରର ଦୃଷ୍ଟିର ଅନ୍ତରାଳରେ ରହି ନିଜର ଜୀବନଧାରଣା ନିମନ୍ତେ ବହୁରୂପୀ ଏଣୁଅ ସାଧାରଣତଃ ନିଜର ଧୂସର ରଙ୍ଗରୁ ଧଳା ଓ କଳା ଚିପା ଚିହ୍ନ ସହ ସବୁଜ, ଲକ୍ଷ୍ମୀ ପାତ ଓ ଓଲିଭ ସବୁଜ ପ୍ରଭୃତି ମିଶାରିବାକୁ ବଦଳାଇବା ସହିତ ନିଜ ଶରୀରକୁ ଫୁଲାଇ ବଡ଼ ଆକୃତିର କରି ପାରିଥାଏ । ପାରିପାର୍ଶ୍ବିକ ପରିବେଶ ଓ ତାପମାତ୍ରା ଯୋଗୁଁ ଏହି ରଙ୍ଗ ଗ୍ରନ୍ଥି ବଦଳାଇବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ବୋଲି ଜଣାଯାଏ । ଚର୍ମର ମେଲାନୋଫୋରସ୍ (Melanophores)ରେ ଥିବା ଏହି ରଙ୍ଗ ଶ୍ଳେଷ୍ମିକ ଗ୍ରନ୍ଥିର ହର୍ମୋନ୍ ଦ୍ବାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ ।

ବହୁରୂପୀ ଏଣୁଅ ଏକ କୀଟପତଙ୍ଗଭୁକ୍ତ ଅଣ୍ଡଜ ଜୀବ ଅଟେ ଏବଂ ଏହା ସର୍ବଦା ବୃକ୍ଷଲତାଦିରେ ବାସ କରେ । ଏହାର ଶରୀର ମୋଟା ଓ ଅମୟଶ କାତି ବିଶିଷ୍ଟ ଚର୍ମଦ୍ବାରା ଆଚ୍ଛାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଉଭୟ ବେକର ଉପର ଓ ତଳ ପାର୍ଶ୍ବରେ ତାଙ୍କୁ କଣ୍ଟକଯୁକ୍ତ ତୁଳ ଥାଏ । ଲମ୍ବା, ପତଳା ଓ ଦୃଢ଼ ଲାଙ୍ଗୁଡ଼ ବିଶିଷ୍ଟ ବହୁରୂପୀ ଏଣୁଅ ତା'ର ଆଖିତୋଳାକୁ ସବୁ ଦିଗକୁ ବୁଲାଇ ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ବକୁ ଏକ ସମୟରେ ଦେଖିପାରେ । ୨୦ରୁ ୩୦ ସେ.ମି. ଲମ୍ବ ବିଶିଷ୍ଟ ଜିହ୍ବାରେ ଥିବା ଅଠାଳିଆ ଲାଳ ସାହାଯ୍ୟରେ ବହୁରୂପୀ ଏଣୁଅ ସହଜରେ କୀଟପତଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକୁ ଦୂରରୁ ଶିକାର କରି ପାରି ଭିତରକୁ ଆଣିଥାଏ । ଏହାର ଲମ୍ବା ଲମ୍ବା ଗୋଡ଼ର ପାଦରେ ପରସ୍ପର ସହିତ ଛୁଦି ହୋଇ ରହିଥିବା ଆଙ୍ଗୁଳି ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହା ଗୋଟିଏ ଡାଳରୁ ଅନ୍ୟ ଡାଳକୁ ଅକ୍ଳେଶରେ ଧରି ଡେଇଁ ପଡ଼ିଥାଏ ।

## ବହୁରୂପୀର ସଂରକ୍ଷଣ

ବେଳେବେଳେ ବାଲ୍ୟଚପଳତାର ଶିକାର ହୋଇ ଏଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାଣ ହରାଇଥିବାବେଳେ, ତନ୍ତ୍ରବିଦ୍ୟାରେ ବହୁରୂପୀ ଏଣୁଅର ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବାର ବିଶ୍ବାସ ରହିଥିବାରୁ, ଏଗୁଡ଼ିକ ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ତାନ୍ତ୍ରିକମାନଙ୍କ ଦ୍ବାରା ମରାଯାଇଥାଏ । ଉଭୟ ସରକାର ଓ ପ୍ରକୃତି ପ୍ରେମୀମାନଙ୍କ ତରଫରୁ ଏହାର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ କିଛି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗ୍ରହଣ କରା ନ ଗଲେ ସମ୍ପ୍ରତି ଖୁବ୍ କମ୍ ସଂଖ୍ୟାରେ ଦେଖା ଯାଉଥିବା ଏହି ବିରଳ ଜାତିର ବହୁରୂପୀ ଏଣୁଅର ବଂଶ ଯେ ଦିନେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଲୋପ ପାଇଯିବ, ଏଥିରେ ସନ୍ଦେହ ନାହିଁ ।

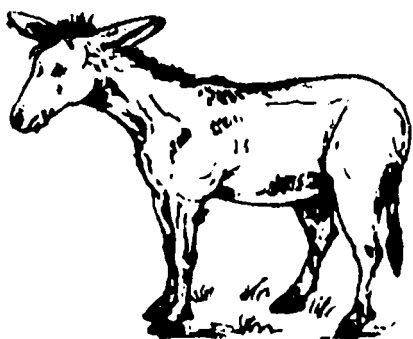


ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ୍ର ■ ୩୪୯

# ଭାରବାହୀ ଖଚର

## ଏକ ବିଚିତ୍ର ପଶୁ.

ପ୍ରକୃତିରେ ଅନେକ ଜୀବ ଅଛନ୍ତି । ଆଉ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାନ୍ତି ତାଙ୍କ ପୂର୍ବ ପିତାମାତାଙ୍କ ଠାରୁ । ମେରୁଦଣ୍ଡୀ ବା ଉଚ୍ଚ ଶ୍ରେଣୀର ଅମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଦେଖିଲେ ସେମାନଙ୍କ ପିତାମାତା ଏକପ୍ରକାର ପରି ଜଣାପଡେ । ଅର୍ଥାତ୍ ମାଙ୍କଡ଼ଠାରୁ ମାଙ୍କଡ଼, ମଣିଷଠାରୁ ମଣିଷ, ବେଙ୍ଗଠାରୁ ବେଙ୍ଗ, ଝିଝିକାଠାରୁ ଝିଝିକା ଇତ୍ୟାଦି ସୃଷ୍ଟି । ମାତ୍ର ବିଚିତ୍ର କଥା ଯେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଜୀବ ଆମ ପରିବେଶରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ଯାହାର ବାପା ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଜୀବ ଓ ମାଆ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଜୀବ । ସେପରି ଏକ ଅତି ସାଧାରଣ ଜୀବ ହେଉଛି ଖଚର । ଏହାକୁ ଇଂରାଜୀରେ ମ୍ୟୁଲ୍ (Mule) ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।



ଚିତ୍ର - ୧ ଖଚର

## ଖଚରର ଇତିହାସ

ଠିକ୍ ଶିକ୍ଷା ପାଇଲେ ଏହି ଖଚର ଜାତୀୟ ପ୍ରାଣୀ ଘୋଡ଼ା ଓ କୁକୁରଠାରୁ ଅଧିକ ବିଶ୍ୱସ୍ତ ହୋଇପଡ଼ନ୍ତି । ସାମରିକ ବିଭାଗର ଅଧିକାରୀମାନଙ୍କର ଏହି ଅବହେଳିତ ଜନ୍ମ ପ୍ରତି ଖୁବ୍ ଆଶ୍ଚା । ପୃଥିବୀ ଇତିହାସରେ ବଡ଼ ଯୁଦ୍ଧକ୍ଷମ ନେତୃତ୍ୱରେ ଖଚରମାନଙ୍କ ବିଶେଷ ଭୂମିକା ରହିଛି । ଗତ ଶତାବ୍ଦୀର ପ୍ରଥମ ସମୟ । ଭାରତର ନର୍ଥ ୱେଷ୍ଟ ପ୍ରଞ୍ଚିଅରରେ ଗୋଳମାଳ ଲାଗି ରହିଥିଲା । ଇଂରେଜ ସାମ୍ରାଜ୍ୟବାଦୀମାନେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଆଦୌ ନିରସ୍ତ କରିପାରୁ ନ ଥିଲେ । ଆଦୁରକ୍ଷା କି ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ବିବାଦ ପାଇଁ ପ୍ରତି ପରିବାରରେ ରାଜପଲ କି ପିଣ୍ଡଲଟେ ରହିଥିଲା । ବେସାମରିକ ପୋଲିସ ବାହିନୀ ଶେଷରେ ନିରୁପାୟ ହୋଇ ସାମରିକ ବାହିନୀର ସାହାଯ୍ୟ ଚାହିଁଲା । ସାମରିକ ବିଭାଗ ପକ୍ଷରୁ ସମୁଦାୟ ଅଞ୍ଚଳର କୃତିତ୍ୱ ହାତକୁ ନିଆଗଲା । ‘ରାଜମାଳ’କୁ ସଦର

ଜୀବ ଜଗତ ଆମର ମିତ ■ ୩୫୦

ଦସ୍ତର କରି ପାଞ୍ଚହଜାର ସୈନ୍ୟଙ୍କ ବିରାଟ ବାହିନୀ ଗ୍ରାମକୁ ଗ୍ରାମ ଖେଦିଗଲେ ।  
 ତିନିଶହ ସୈନ୍ୟଙ୍କ ଗୋଟିଏ ଦଳ ବେଆଇନ ଅସ୍ତ୍ରଧାରୀଙ୍କ ସନ୍ଧାନରେ ବାହାରିପଡ଼ିଲେ ।  
 ସେତେବେଳେ ଶୀତଦିନ । ଚାରିଆଡ଼େ ବରଫ । ସୈନ୍ୟଦଳ ଆସି ଗୋଟେ ପଡ଼ିଆ  
 ମଝିରେ ରହିଲେ । ଆଉ ଆଗେଇବାର ଉପାୟ ନାହିଁ । ଦୁଇପାଖରେ ଉଚ୍ଚ ବରଫ  
 ଢଙ୍କା ପାହାଡ଼ । ନଦୀର ପାଣି ବି ବରଫ ପାଲଟି ଯାଇଛି । କମାଣ-ବନ୍ଧୁକ ମେସିନଗନ  
 ସହ ଅନେକ ହତିଆରର ପାହାଡ଼ ପାଖରେ ରହିଛି । ହାଲୁକା ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ସୈନ୍ୟଙ୍କ ସହ  
 ରହିଥିବାବେଳେ ଭାରୀ ଯନ୍ତ୍ରପାତିଗୁଡ଼ିକ ଖତର ପିଠିରେ ରହିଥିଲା ।

ପ୍ରଥମେ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନିଆଗଲା ନଦୀବାଟେ ଯିବାକୁ ହେବ, କିନ୍ତୁ ଅଭିଜ୍ଞ ବ୍ରିଗେଡ଼ିୟର  
 କହିଲେ, ଏହିସବୁ ନଦୀରେ ଚୋରା ବରଫଖଣ୍ଡ ରହିଛି । ଯାଉଯାଉ ପାଦ ପଶିଗଲେ  
 ମୃତ୍ୟୁ ଅନିବାର୍ଯ୍ୟ । ପାଖରେ ବି ଡାକ୍ତରଖାନା ନାହିଁ । ବ୍ରିଗେଡ଼ିୟର ଶେଷରେ ଡାକି  
 ପଠାଇଲେ ଜଣେ ଗୋଲନ୍ଦାଜକୁ । ସେ ଅବଶ୍ୟ ଜଣେ ଖତର ବିଶେଷଜ୍ଞ । ଭାରୀ  
 ଯନ୍ତ୍ରପାତି ବୋଝେଇ ଖତରମାନଙ୍କୁ ଯଦି ବରଫ ଢଙ୍କା ରାସ୍ତାରେ ଆଗୁଆ ପଠାଇ ଦିଆଯିବ,  
 ସୈନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଯିବା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ସୁବିଧା ହେବ । ଖତର ବିଶେଷଜ୍ଞ ଗଲେ ଖତର ସର୍ଦ୍ଦାର  
 ପାଖକୁ ଓ ଆଦର କରି ତା'ର ବେକ ଧରିଲେ । ଖତର ତା'ର ମୁହଁ ଚାଟିଲା ଗୋଲନ୍ଦାଜଟିର  
 ଦେହରେ । ତା'ପରେ ଗୋଲନ୍ଦାଜ ଖତରର ମୁଣ୍ଡ ପାହାଡ଼ ଆଡ଼କୁ ବୁଲାଇ ଉଭୟ ଶବ୍ଦ  
 କଲେ । ଦୁର୍ବୋଧ୍ୟ ସେଇ ସଙ୍କେତ ଖତରଟି ପାଖରେ ବୋଧ୍ୟ ହୋଇ ଉଠିଲା । ସେ  
 ସମ୍ପତ୍ତିସୂଚକ ବେକ ହଲାଇଲା ଓ ବାକି ଖତରଙ୍କୁ ଡାକିଲା । ଗୋଲନ୍ଦାଜ ସୈନ୍ୟଟି ଏଥର  
 ଚିତ୍କାର କରି ବ୍ରିଗେଡ଼ିୟରଙ୍କୁ କହିଲେ, 'ସାହେବ ଆପଣମାନେ ଛିଡ଼ା ହୋଇ ରୁହନ୍ତୁ ।  
 ଖତରମାନଙ୍କୁ ଯିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ । ସେମାନେ ରାଜି ହୋଇଛନ୍ତି ।'

ଓଜନିଆ ବୋଝ ନେଇ ଶହେଟି ଖତର ଆଗେ ଆଗେ ଚାଲିଲେ । ସୈନ୍ୟମାନେ  
 ସେମାନଙ୍କୁ ଅନୁସରଣ କଲେ । ଏହି ଭାବେ ଏକଘଣ୍ଟା ଚାଲିବାପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରାସ୍ତାରେ  
 ସମସ୍ତେ ପହଞ୍ଚିଗଲେ । ସୈନ୍ୟ ଏବଂ ଖତରଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମସ୍ତେ ଅକ୍ଷତ ଥିଲେ ।

## ଖତରର ସୃଷ୍ଟି

ଯେତେବେଳେ ଗଧ ବାପା ହୁଏ ଓ ଘୋଡ଼ା ମା' ହୁଏ ସେତେବେଳେ ଖତର  
 ଜନ୍ମ ନିଏ । ଖତର ଘୋଡ଼ା (ମା) ପରି ଶକ୍ତିଶାଳୀ ହୋଇଥାଏ । ତା'ର ଶରୀରଟି  
 ଆକୃତି ଓ ଗଠନ ଗଧ (ବାପା) ପରି ହୋଇଥାଏ । ସେ ଗଧ ଓ ଘୋଡ଼ାଙ୍କ ଫେଣାଫେଣି  
 ରଙ୍ଗରୂପ ଆଣିଥାଏ । ଖତରକୁ ଭାରବାହୀ ପଶୁ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଏହା ଆକୃତିରେ

ଛୋଟ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଖୁବ୍ ବଳବାନ୍ ଅଟେ । ପାହାଡ଼ିଆ ଓ ଅସମତଳ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିବାସୀମାନେ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ ଖଚର ପାଳନ କରନ୍ତି । ଖଚର ଭାରବୋହି ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଲିବାରେ ଧୁରନ୍ଧର । ତେଣୁ ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିବାସୀମାନେ ଖଚର ପିଠିରେ ଜିନିଷ ପତ୍ର ଲଦି ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ନେଇ ଥାଆନ୍ତି । ଖଚର ଗୋଟିଏ ଏକଜିଦିଆ ପ୍ରାଣୀ । ଚାଲାକ ଚତୁର ମଧ୍ୟ ନୁହେଁ । ତା'ର ପ୍ରଜନନ କ୍ଷମତା ନାହିଁ । ତେଣୁ ସେ ସନ୍ତାନ ଉତ୍ପତ୍ତି କରିପାରେ ନାହିଁ ।

## ଖଚର ପରି ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀ

ଖଚର ପୃଥିବୀରେ ଗଧ ଓ ଘୋଡ଼ାଙ୍କ ମିଳନରୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି ହିନି (Hinny) ନାମକ ପ୍ରାଣୀ ଅଶ୍ବିରା ଘୋଡ଼ା ଓ ମାଈ ଗଧ ମିଳନରୁ ଜନ୍ମ ନେଇଥାଏ । କେତୋଟି ସେପରି ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଙ୍କ ଜନ୍ମ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଗଲା (ସାରଣୀ ୧) ।

ସାରଣୀ ୧ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀର ଫେଷାଫେଷି ସୃଷ୍ଟି

ସଂଖ୍ୟା	ଜୀବ ବା ଉଦ୍ଭିଦ	ଜୀବର ବାପା	ଜୀବର ମାଆ
୧.	ଲାଈଗନ୍(Ligon)	ସିଂହ(Lion)	ବାଘ(Tiger)
୨	ଟାଇଗନ୍(Tigon)	ବାଘ(Tiger)	ସିଂହ(Lion)
୩	ରାବେଜ୍(Rabbage)	ମୂଳା(Raddish)	କୋବି(Cabbage)
୪	ପୋମାଟୋ (Pomato)	ଆଳୁ (Patato)	ବିଲଡିବାଇଗଣ (Tomato)

## ଖଚରର ଉଦ୍ଭିଷ୍ୟତ

ଏପରି ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରାଣୀ ବା ଉଦ୍ଭିଦ ଠାରୁ ଜାତ ଜୀବ ନିଜେ ଛୁଆ ବା ତାଙ୍କ ଜାତି ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ ବା ଜନ୍ମ ଦେବାରେ ଅସମର୍ଥ ଥାଆନ୍ତି । ସେମାନେ ପ୍ରଜନନକ୍ଷମ ହୋଇପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ମାତ୍ର ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲଗାଯାଇଥାଏ ବା ତାଙ୍କଠାରୁ ଉପକାର ହାସଲ କରାଯାଇଥାଏ । ତେବେ କଥା କଥାକେ କୁହାଯାଏ- “ଗଧ ଖଚଣି” । ଅର୍ଥାତ୍ ଯେଉଁମାନେ ବେଶ୍ ପରିଶ୍ରମ କରନ୍ତି ସେମାନେ ଗଧପରି ପରିଶ୍ରମ କରୁଥିବାରୁ ଏପରି ତରଫ ରହିଛି । ଗଧ ଏମିତି ପାହାଡ଼ିଆ ଦୁର୍ଗମ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକରେ ହୃଦୟ ଦେଇ ନିର୍ବିକାର ଭାବରେ ମଣିଷକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ଓ ଏବେ ବି କରୁଛି ମଧ୍ୟ । ସତରେ ସେମାନଙ୍କ ଉଦ୍ଭିଷ୍ୟତ ଏତିକିରେ ସୀମିତ । ବିଚିତ୍ର ପ୍ରକୃତିରେ ବିଚିତ୍ର ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ସୃଷ୍ଟି ହିଁ ସୃଷ୍ଟାଙ୍କ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଅବଦାନ ।



ତତ୍ପର ମହାବିଜ୍ଞାନ ୬୦ରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଗବେଷଣାମୂଳକ ନିବନ୍ଧ ଦିଲ୍ଲି ପତ୍ରିକାରେ ପ୍ରକାଶିତ । ଟସର ତାମ୍ର ଗବେଷଣାରେ ସଫଳତା ନିମନ୍ତେ କେନିଆସ୍ଥିତ ଆବର୍ତ୍ତାବିକ ଜାଟ ଶରୀରତତ୍ତ୍ୱ ଏବଂ ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର (ICIPE) ନାଇରୋବିକୁ ନିମନ୍ତ୍ରିତ ୧୯୯୯ ମସିହାରେ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ହିସାବରେ ସେ ଅନେକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅନୁଷ୍ଠାନର ସଭ୍ୟ । ବର୍ତ୍ତମାନ ସୁଦ୍ଧା ତାଙ୍କର ନଅଟି ଇଂରାଜୀ ପୁସ୍ତକ ଭାରତରେ ବ୍ରାନ୍ତିମଣ୍ଡଳୀୟ ଟସର ରେଶମ ତାମ୍ର, ନିରତର ବିଜାଣ ପାଇଁ ବନ୍ୟ ଟସର ରେଶମ ତାମ୍ର, ଆମ ପରିବେଶ ଆମରି ଘର, ଭାରତର ବ୍ରାନ୍ତିମଣ୍ଡଳୀୟ ରେଶମ କୋଷା, ଭାରତୀୟ ବନ୍ୟ ରେଶମ ତାମ୍ର, ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ ଦୁଇର, ସଚିତ୍ର ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ଅଭିଧାନ, ମୌଳିକ ଜୀବବିଜ୍ଞାନ ଓ ମାନବ ଯମକ ସହ ଜାତୀୟ ପୁସ୍ତକ ତ୍ରଷ୍ଟର ଏକ ଅନୁବାଦ ପୁସ୍ତକ 'ମାଛ' ପ୍ରକାଶିତ ।

ତାଙ୍କ ସ୍ମରଣିତ ଆଠଟି ଓଡ଼ିଆ ପୁସ୍ତକଗୁଡିକ ହେଉଛି, ପ୍ରକୃତି ରାଶାର ବିଚିତ୍ର ପ୍ରାଣୀ, ପରିବେଶ ଓ ପ୍ରାଣୀ, ଆମରି ଜୀବ ଆମ ବିଜ୍ଞର, ପାଣି ଆମ ଜୀବନ, ଖାଦ୍ୟ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ବିଚିତ୍ର ରାଆ ଏ ସାପର କଥା, ଅରୁତ ବିଜ୍ଞାଣୀ ଦୁଟିଆଣୀ ଓ କୃମି । ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ ଓ ପ୍ରକାଶନ ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ ଦୁଇଟି ପୁସ୍ତକ ପ୍ରାଣୀ ବିଜ୍ଞାନ ପରିଚାଷା, ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପରିପାଶ୍ୱ ଅଭିଧାନ ଏବଂ ଚିବାଗୋ ଓ ଲକ୍ଷନରୁ ପ୍ରକାଶିତ ପୃଥ୍ୱୀ ଚିଡ଼ିଆଖାନାର ବିଶ୍ୱକୋଷର ସେ ସହଲେଖକ ।

ଅଧ୍ୟାପନା, ଗବେଷଣା ତଥା ବିଜ୍ଞାନରୁ ଲୋଭକ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚାଇବାର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ନିମିତ୍ତ ଆମେରିକାସ୍ଥ ନିଉୟର୍କ ବିଜ୍ଞାନ ଏକାଡେମୀ ତତ୍ପର ମହାବିଜ୍ଞାନ ଏକ ସଭ୍ୟ ହିସାବରେ ମନୋନୀତ କରାଯାଏତ ଇଂଲଣ୍ଡର କେମ୍ବ୍ରିଜ୍ ପ୍ରାନ୍ତ ଆର୍ବିକାଟିକ ଜୀବନୀ କେନ୍ଦ୍ର ଦ୍ୱାରା ବିଶ୍ୱ ଶତାବ୍ଦୀ ଖ୍ୟାତି ପୁରସ୍କାର ପାଇଁ ସେ ଆମନ୍ତ୍ରିତ । ଏହାଛଡ଼ା ଗବେଷଣା ନିମନ୍ତେ ଆମେରିକୀୟ ଜୀବନୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ଗବେଷଣା ବୋର୍ଡ଼ ଉପଦେଷ୍ଟା ମଣ୍ଡଳୀରୁ ସେ ସଭ୍ୟ ଭାବରେ ମନୋନୀତ ।





ବସନ୍ତ ପବ୍ଲିକେଶନ୍ସ, ଡଗରପଡ଼ା, କଟକ - ୨୯ ଦ୍ଵାରା ପ୍ରକାଶିତ